

**INTEGRATION DES INDICATEURS DE LA RSE DANS LES OUTILS
DU CONTROLE DE GESTION ET L'IMPACT SUR LA
PERFORMANCE GLOBALE :**

**ETUDE QUANTITATIVE SUR LES ENTREPRISES DE LA REGION
SOUSS-MASSA**

**INTEGRATION OF CSR INDICATORS IN MANAGEMENT CONTROL
TOOLS AND THE IMPACT ON OVERALL PERFORMANCE:
QUANTITATIVE STUDY ON COMPANIES IN THE SOUSS-MASSA
REGION**

Par

Omar OUBBA

**Docteur en sciences de gestion, Laboratoire d'Etudes et Recherches en
Economie et Gestion (LEREG), FSJES, Université Ibn Zohr, Agadir,
Maroc.**

omar.oubba@edu.uiz.ac.ma

Résumé

L'objectif de cet article consiste à analyser l'impact de l'intégration des indicateurs de la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) dans les outils du contrôle de gestion sur la performance globale des entreprises. Dans le cadre d'une recherche quantitative, une enquête par questionnaire a été menée auprès des grandes entreprises au niveau de la région Souss-Massa.

Les résultats des tests menés, en utilisant la modélisation par les équations structurelles (approche PLS), montrent l'importance de la dimension "participation budgétaire" sur la performance globale. Ainsi, la dimension économique et sociale de cette performance est beaucoup plus influencée par l'utilisation des tableaux de bord de gestion et les reportings de gestion notamment quand ces outils incluent les indicateurs d'ordre économique, financier et social. Cependant, les conclusions ont révélé un impact léger voire faible des indicateurs environnementaux sur la dimension environnementale de la performance globale. Un effet

non satisfaisant est perçu au niveau de l'utilisation des budgets, en particulier la dimension "allocation budgétaire", celle-ci n'est pas liée forcément à la performance globale des entreprises de la région Souss-Massa.

Mots-clés : Contrôle de gestion, performance globale, pilotage de la performance, outils du contrôle de gestion, pilotage de la RSE.

Abstract

The objective of this article is to analyze the impact of the integration of corporate social responsibility (CSR) indicators into management control tools on the overall performance of companies. As part of a quantitative research, a questionnaire survey was conducted among large companies in the Souss-Massa region.

The results of the tests carried out, using structural equation modeling (PLS approach), show the importance of the "budgetary participation" dimension on overall performance. Thus, the economic and social dimensions of this performance are much more influenced by the use of management dashboards and management reports, especially when these tools include economic, financial and social indicators. However, the conclusions revealed a light or even weak impact of the environmental indicators on the environmental dimension of the overall performance. An unsatisfactory effect is perceived at the level of the use of budgets, in particular the "budget allocation" dimension, which is not necessarily linked to the overall performance of companies in the Souss-Massa region.

Keywords: Management control, overall performance, performance steering, management control tools, CSR.

Introduction

Face aux défis environnementaux, aux questions de l'équité et de la justice sociale, à la mondialisation et aux mutations technologiques de grande ampleur, nous sommes de plus en plus à la recherche de nouveaux modèles de management et de pilotage de la performance. La raison est que « *les citoyens, les consommateurs, les pouvoirs publics et les investisseurs ont de nouvelles attentes et préoccupations. Ils attendent notamment plus de transparence ainsi qu'une implication plus grande des entreprises dans l'amélioration des conditions de vie sur terre (conditions environnementales, sociales et économiques)* » (Crutzen et Caillie, 2010, p.16). Ainsi, la crise économique mondiale a remis en cause les modèles traditionnels de la performance centrés sur la productivité ou la création de valeur financière (Cappelletti et al., 2014, p.21).

A cet effet, le rôle des acteurs et notamment les entreprises augmente, et les outils de management de la performance doivent être revus dans le but d'intégrer les défis induits par les implications des entreprises et les changements de l'environnement. Selon Essid (2009, p. 5), « *désormais, le management doit construire et mettre en place des procédures et des processus managériaux qui répondent aux attentes spécifiques des différentes parties prenantes de l'entreprise. Ces dernières qui se limitaient auparavant aux partenaires financiers et commerciaux comprennent aujourd'hui des acteurs aussi différents que des organismes non gouvernementaux, des riverains, de simples citoyens, etc.* ». À cet égard, le défi réside dans l'adoption des outils de pilotage d'une performance visant la réponse aux attentes des partenaires de l'entreprise, et assurer le pilotage d'une performance étendue vers presque toutes les dimensions organisationnelles (performance globale).

Dorénavant, le pilotage de la performance globale¹ des entreprises devient un défi majeur pour le système du contrôle de gestion qui doit la conduire dans le sens de satisfaire tant les partenaires internes qu'externes (parties prenantes internes et externes), pour être à la hauteur d'une entreprise assumant davantage sa responsabilité sociétale. Dans cette perspective, la question d'appréhension du contrôle de gestion et la performance globale suscite un intérêt capital.

¹ Les bénéficiaires de la performance sont multiples, car la performance organisationnelle est longtemps réduite à la seule rentabilité financière et économique pour l'actionnaire (*shareholder value*). Aujourd'hui, elle intègre d'autres approches plus globales pouvant inclure d'autres destinataires de la performance que génère une organisation ou *stakeholders* (clients, fournisseurs, employés, la société en général, etc.). Et d'autres buts que la seule rentabilité financière, c'est l'approche dite des parties prenantes ou (*stakeholder value*) (Giraud et al., 2004, p.72).

Dans cet article, nous fixons pour but, dans un premier temps, de définir le cadre conceptuel et théorique du contrôle de gestion et la performance globale des entreprises. Dans un deuxième temps, nous essayerons de confronter le modèle de recherche proposé dans le cadre théorique de ce travail au terrain de recherche, afin d'expliquer dans quelle mesure, l'intégration des indicateurs de la RSE dans les outils du contrôle de gestion impacte-t-elle la performance globale des grandes entreprises de la région Souss-Massa ?

1. Contrôle de gestion et performance globale des entreprises : Cadre conceptuel

1.1. Contrôle de gestion : Concept évoluant vers le pilotage de la performance globale

Le contrôle de gestion est désormais une pratique courante dans de nombreuses organisations. Avant de l'éclairer, il est nécessaire de définir ses composantes : contrôle et gestion. Selon Mekkaoui (2007, p. 9), le contrôle désigne « *la maîtrise d'une situation et sa domination pour la mener vers un sens voulu* ». La gestion est « *l'utilisation d'une façon optimale des moyens rares mis à la disposition d'un responsable pour atteindre les objectifs fixés à l'avance* ». De ce fait, la fonction du contrôle de gestion peut être définie comme « *un ensemble de tâches permettant d'apprécier les résultats des centres de gestion en fonction d'objectifs établis à l'avance* ».

En outre, Anthony (1965), professeur à Harvard et grand théoricien du contrôle, définit le contrôle de gestion comme « *le processus par lequel les managers obtiennent l'assurance que les ressources sont obtenues et utilisées de manière efficace et efficiente pour la réalisation des objectifs de l'organisation* ». Dans cette définition, l'accent est mis sur le contrôle de l'allocation optimale des ressources de l'entreprise (financières, technologiques, humaines, etc.).

Selon Sépari et *al.* (2014), gérer une entreprise, c'est la conduire vers des objectifs assignés dans le cadre d'une politique concertée. Contrôler la gestion de cette entreprise, c'est maîtriser son pilotage et sa conduite en s'efforçant de prévoir les événements pour s'y préparer avec son équipe et s'adapter à une situation évolutive.

Pour ce faire, la définition d'un ensemble cohérent d'objectifs pour tous les responsables d'exécution et de conception est nécessaire, ainsi que la mise en place des moyens en ressources humaines, en équipement, en organisation de commandement et de coordination pour atteindre ces objectifs. L'observation régulière des excès et les insuffisances des

performances réalisées par rapport aux objectifs est primordiale. Les observations notées vont servir à aménager les objectifs de départ et prévoir des actions correctives.

Quant à Bouquin (2008), le contrôle de gestion est « *l'ensemble des dispositifs et processus qui garantissent la cohérence entre la stratégie et les actions concrètes et quotidiennes* ». Le contrôle de gestion englobe non seulement le contrôle financier (comptabilité analytique), mais encore l'ensemble des facteurs qualitatifs et quantitatifs (tableaux de bord) permettant d'améliorer les performances de l'entreprise (Forget, 2005, p. 18).

La notion du contrôle de gestion est difficile à cerner car son champ d'analyse s'enrichit au fur et à mesure que la production évolue. Historiquement, avec le développement industriel, c'est la connaissance des coûts qui était recherchée. Mais le contrôle de gestion englobe un champ d'analyse plus large que celui des coûts. Au-delà de la connaissance des coûts, les gestionnaires recherchent, avec le contrôle de gestion, à orienter les acteurs pour organiser et piloter la performance.

Cette double mission se développera dans l'environnement contemporain (Alazard et Sépari, 2010, p. 9). En conséquence, « *le contrôle de gestion intègre de plus en plus de dimensions sociales et sociétales. Les acteurs, qu'ils soient clients, utilisateurs, producteurs ou victimes du contrôle de gestion prennent une place de plus en plus prépondérante dans les réflexions et les pratiques, car ils sont à la base des évolutions observées* » concluent-ils Berland et Simon (2010, p. 125).

1.2. Performance globale : une réponse appropriée aux spécificités du contexte actuel des entreprises

Au fil du temps, la performance a été limitée aux seules dimensions économiques et financières, surtout avec les vagues références des acteurs à l'application des modèles classiques. L'avènement de la RSE constitue le facteur déterminant de l'ajout d'autres dimensions plus sociétales à ces modèles. De ce fait, la performance globale constitue un champ plus ou moins nouvel pour les entreprises, elle vise à répondre aux exigences accrues des parties prenantes. Ainsi, la performance globale se voit une conséquence de la tendance des entreprises vers l'intégration de la RSE dans leurs activités et décisions (ISO 26000, 2010).

En effet, la RSE est un terme méconnu du grand public, mais utilisé par la communication financière et le monde de l'entreprise pour décrire « *la contribution de l'entreprise aux enjeux*

du développement durable ». Si la prise en compte de ces enjeux relève prioritairement des États ou des groupes d'États (stratégies européennes ou nationales de développement durable traduites en politiques de santé, de transport, énergétiques, etc.), il est demandé aux entreprises de prendre part à cette action collective et d'agir de façon "responsable" (Audouin et al, 2009, p.28).

Pour Essid (2009, p.7), la RSE peut être considérée comme « *l'ensemble des moyens mis en œuvre par les entreprises pour participer à un développement économique durable à l'échelle planétaire* ». La RSE est donc une sorte de déclinaison des principes macro du développement durable à un niveau micro, celui des entreprises.

Par ailleurs, la notion de la performance reste une notion assez floue en général (Bouquin, 2004a) suscitant un large débat chez les chercheurs. Les nouvelles notions de développement durable et de responsabilité sociétale sont venues enrichir davantage ce débat ces dernières années.

En effet, la RSE est un élément constitutif de la performance de l'entreprise (Castelnaud et Noël, 2004). Ainsi, l'importance que revêtent de plus en plus les dimensions de la RSE aujourd'hui a mené à l'émergence d'un nouveau concept qui est " la performance globale " (Essid, 2009, p.81).

Selon Cappelletti (2006), « *la performance globale est la réunion de la performance économique, sociale et environnementale renvoyant ainsi implicitement au concept de la RSE* ». Pour Germain et Trébucq (2004, p.40), c'est « *la réunion de la performance financière, de la performance sociale et de la performance sociétale* ». Aussi, la performance globale renvoie à « *la contribution de l'entreprise aux objectifs de développement durable. Elle s'inscrit dans le contrôle de la RSE. Elle suppose une multiplication des domaines de contrôle et un élargissement de leur périmètre. Elle implique, en théorie, l'intégration et l'équilibre entre les objectifs économiques, environnementaux et sociaux* » (Capron et Quairel (2006, p.5).

En outre, Essid (2009, p.84) considère que le concept de la performance globale est un outil « *pour évaluer la mise en œuvre par l'entreprise des stratégies annoncées relatives au développement durable* ». A cet égard, la performance s'analyse à l'aune de trois dimensions : La dimension économique, la dimension sociale et la dimension environnementale ou

sociétale. Ces trois dimensions constituent la performance durable de l'entreprise que le contrôle de gestion est tenu d'appréhender (Cappelletti et al., 2014, p. 20).

1.3. Variables et hypothèses de recherche

D'après la littérature, de multiples questions ont été l'objet de débats en contrôle de gestion suite à l'événement de la RSE et du développement durable. La question de pilotage de la performance revêt un intérêt capital, car le champ de performance devient élargi, il intègre d'autres dimensions non financières (sociale et environnementale) à côté des dimensions économiques et financières. Ce qui est qualifié par la littérature d'une performance globale (Reynaud, 2003).

En effet, les outils du contrôle de gestion sont assez nombreux², nous limiterons ce titre dans la présentation des outils du contrôle de gestion les plus utilisés, au niveau de la littérature, pour le pilotage de la performance globale des entreprises. Ce titre met en avant les budgets, les tableaux de bord de gestion ou classiques, le tableau de bord prospectif ou le BSC et les reportings de gestion. Ces outils étant les variables indépendantes retenues dans cette recherche, et la performance globale est déterminée comme variable dépendante.

Sur le plan des budgets, les pratiques en matière du budget sont diverses (Sponem et Lambert, 2010) et les ressources consacrées au système budgétaire disposent d'une grande importance. Par rapport au pilotage de la performance globale des entreprises, la littérature distingue deux pratiques budgétaires majeures, à savoir l'allocation des ressources budgétaires (Germain, 2005; Mousli, 2014; Komarev, 2007; Falilou et Petitjean, 2018), et la participation des responsables à l'élaboration des budgets (Elhamma et Lassaad, 2017; Berland et Simon, 2010; Sponem, 2004b ; Germain, 2009).

L'allocation budgétaire peut se définir comme « *les budgets alloués aux différents centres de responsabilité pour qu'ils puissent atteindre leurs objectifs* » (Autissier et al., 2010, p.324 et 325). Pour ces derniers, le budget est un outil d'allocation des ressources, de contrôle des résultats et de prévision de l'activité.

À côté de la direction de l'entreprise, la participation et l'engagement des responsables des centres de responsabilité dans l'élaboration des budgets sont primordiaux pour prévoir le

² Dans la littérature, de nombreux outils du contrôle de gestion sont mis en avant. On y trouve les outils du contrôle de gestion "classique" (Budgets, reporting, tableau de bord, comptabilité analytique, benchmarking etc.), les outils du contrôle de gestion social (budgets sociaux, bilan social, etc.), les outils du contrôle de gestion environnemental (comptabilité sociétale, bilan sociétal, budgets verts, tableau de bord vert, etc.) ;

besoin de l'ensemble des activités de l'entreprise (Forget, 2005, p. 21). La participation budgétaire se définit comme « *le niveau d'implication et d'influence d'un manager sur la détermination de son budget* » (Shields et Shields, 1998).

A propos des tableaux de bord de gestion, les travaux examinés montrent que ces outils du contrôle de gestion contribuent au pilotage de la performance globale des entreprises. Ils contiennent des indicateurs économiques, financiers et non financiers. Ainsi, la littérature distingue assez de types d'indicateurs inclus dans les tableaux de bord. Le classement qui est plus fréquent dans la littérature traitant le pilotage de la performance globale distingue entre deux groupes d'indicateurs : Indicateurs financiers et indicateurs non financiers (Germain, 2009 ; Berland, 2009 ; Giraud et al., 2004). Nous allons retenir dans cette recherche les indicateurs économiques et financiers, les indicateurs sociaux et les indicateurs environnementaux (Bollecker et al., 2006 ; Caron et al., 2007 ; Berland et Essid, 2009 ; Crutzen et Caillie, 2010 ; Albertini, 2013 ; Mousli, 2014 et 2015).

Concernant le BSC, cet outil est un modèle de tableaux de bord qui répond à la "crise" du contrôle de gestion (Bouquin, 1996) dont les outils classiques ont été centrés sur les indicateurs financiers. Selon Elhamma (2011), le modèle du BSC intègre en plus des indicateurs financiers, des indicateurs non-financiers. Ces derniers intègrent les dimensions sociétales qui sont gérées exclusivement à partir des indicateurs relatifs à l'axe clients, processus et apprentissage (Mousli, 2014, p.63).

Globalement, les indicateurs du BSC sont regroupés autour de quatre axes³ tels qu'ils sont prévus dans les travaux de Kaplan et Norton (1992):

- **L'axe « financier »** : Il mesure le niveau et l'évolution des performances financières de l'entreprise ;
- **L'axe « client »** : Il 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 et des processus peut contribuer à fournir un avantage concurrentiel à l'entreprise ;

³ Un cinquième axe sociétal et environnemental et les indicateurs qu'il intègre est rajouté à ces quatre axes, il est confirmé dans le contexte des entreprises de la région Souss-Massa lors de l'étude exploratoire qualitative menée. Cet axe exprime le degré d'utilisation des indicateurs sociétaux et environnementaux par l'entreprise (BSC_5), par exemple le taux de réduction des déchets, le taux de satisfaction des partenaires (fournisseurs, Etat, prestataires...), la réduction des coûts environnementaux, etc.

- **L'axe « innovation et apprentissage organisationnel »** : Il concerne essentiellement la façon dont on gère les moyens humains et les savoirs en vue d'atteindre les objectifs stratégiques définis précédemment (Elhamma, 2011, p.60).

En outre, le reporting de gestion est un ensemble d'indicateurs de résultat, des mesures du chiffre d'affaires, des éléments de bilan, ainsi que des ratios financiers clés élaborés selon une périodicité généralement mensuelle, il est très proche du reporting statutaire (Giraud et *al.*, 2004 ; Doriath, 2008). L'objectif du reporting de gestion consiste à informer la hiérarchie des performances d'une unité dans le but de mesurer le degré de réalisation des objectifs dans la période de temps prévue (Loning et *al.*, 2008, p.130). Il permet également de vérifier que les centres de responsabilité respectent leurs engagements contractuels dans le cadre d'une gestion décentralisée (Doriath, 2008, p. 143), et de disposer des informations nécessaires pour les besoins de l'analyse de gestion (Giraud et *al.*, 2004, p. 96).

Sur le plan du pilotage de la RSE, Mousli (2010, p.65) confirme que les sociétés impliquées dans une démarche de la RSE utilisent le reporting comportant des données à la fois financières et qualitatives, et aucune entreprise ne dispose d'un reporting consacré uniquement à la transmission des informations qualitatives. Ainsi, Giraud et *al.* (2004, p. 96) observent la présence d'indicateurs de mesure de la performance sociale et environnementale dans les reportings de grands groupes internationaux, en complément d'indicateurs de performance économique et financière.

L'opérationnalisation de la mesure de la variable "reportings de gestion" peut être faite par l'évaluation des variables de mesure suivantes (Falilou et Petitjean, 2018 ; Mousli, 2010, 2014 et 2015) :

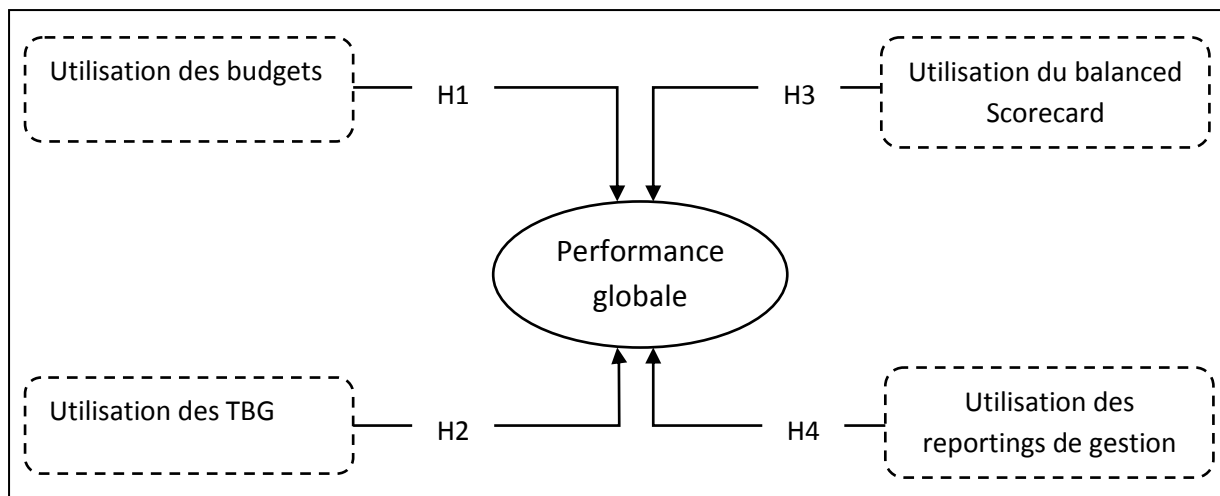
- Intégration des indicateurs économiques et financiers dans les reportings de gestion ;
- Intégration des indicateurs sociaux dans les reportings de gestion ;
- Intégration des indicateurs environnementaux dans les reportings de gestion ;

Par ailleurs, la notion de performance qui a été traditionnellement envisagée sous son seul aspect économique a été progressivement élargie afin de prendre en considération la responsabilité sociale de l'entreprise vis-à-vis de ses différents ayants droit ou "stakeholders" (Berland, 2009). La performance a été cernée par « *l'efficacité c'est-à-dire le degré d'atteinte des objectifs de l'entreprise et de ces services opérationnels* » (Bollecker, 2003-2004, p.11). La performance globale est une réponse à la performance recherchée par lesdites parties

prenantes, elle vise la conciliation des objectifs économiques, sociaux et environnementaux (Reynaud, 2003 ; Cappelletti, 2006 ; Falilou et Petitjean, 2018).

Grosso modo, la littérature examinée confirme l'impact positif de l'intégration des indicateurs de la RSE dans les outils du contrôle de gestion sur la performance globale des entreprises (voir le schéma du modèle conceptuel ci-dessous et en annexes, schéma 3). A cet effet, des hypothèses de recherche (tableau 1 en annexes) ont été formulées et seront testées dans le reste de cette recherche.

Schéma 1 : Modèle global de recherche



Source : élaboré par nos soins

2. Méthodologie et résultats de recherche

2.1. Méthodologie et terrain de recherche

Après la phase de conceptualisation vient l'étape de l'étude empirique. Celle-ci consiste à tester notre modèle théorique en le confrontant à la réalité des pratiques du contrôle de gestion des entreprises de la région Souss-Massa⁴. Pour ce faire, il s'avère primordial d'expliquer en détail le positionnement épistémologique et méthodologique de cette recherche. La méthodologie permet une conception et une vision des choses pour que la recherche puisse aboutir aux fins souhaitées.

⁴ D'après le nouveau découpage régional au Maroc, le territoire marocain est subdivisé en douze régions. La région Souss-Massa (RSM) se situe au centre du royaume. Cette position lui confère un rôle de relais d'où transitent tous les flux nord-sud et par conséquent un rôle stratégique sur les plans économique et socioculturel. En termes d'activités économiques, la participation de la région Souss-Massa au produit intérieur brut du Maroc avoisine 11%. Les activités principales de la région concernent l'industrie agro-alimentaire, la pêche maritime, le tourisme, le commerce et les services. D'après les données du centre régional d'investissement (CRI, 2015), les préfectures d'Agadir-Ida Outanane et Inezgane-Ait Melloul dominent l'activité économique de la région, elles accaparent 70% des entreprises génératrices de la valeur ajoutée régionale.

En effet, la position de l'objet de recherche (le contrôle de gestion et la performance globale des grandes entreprises de la région Souss-Massa) est indépendante du chercheur et la formulation des hypothèses de recherche est faite sur la base d'un cadre théorique portant sur la thématique traitée. Ces raisons et autres permettent de positionner notre recherche dans un cadre positiviste. Nous avons privilégié également l'approche hypothético-déductive, étant une approche très utilisée par les positivistes (Amboise, 1996). En outre, pour des raisons de contextualisation de la recherche, il s'est avéré nécessaire de mener une étude exploratoire qualitative sur le terrain de recherche⁵. Cette complémentarité entre la recherche qualitative⁶ et quantitative permet d'enrichir en quelque sorte le positionnement méthodologique poursuivie, cela est qualifié par la littérature en la matière d'un cadre positiviste aménagé.

Par la suite, une étude quantitative confirmatoire a été menée auprès des grandes entreprises de la région Souss-Massa. La nature de la thématique et le phénomène étudié (contrôle de gestion et performance globale) sont les principaux facteurs forçant la focalisation sur ces structures de taille.

2.2. Echantillon d'étude et méthode d'analyse de données

Sur le plan de l'échantillon, l'approche d'Igalens et Roussel (1998) s'avère plus pratique et plus appropriée également au contexte et aux contraintes de notre recherche, dans la mesure où elle lie la détermination de la taille minimale de l'échantillon aux méthodes statistiques utilisées dans l'analyse des données. En effet, les méthodes d'analyse factorielle lors de l'analyse exploratoire des échelles de mesure (l'analyse en composantes principales "ACP") ont été utilisées. L'approche d'Igalens et Roussel (1998) postule que « *l'utilisation d'une ACP oriente les décisions en matière de la taille de l'échantillon et qu'il est nécessaire d'obtenir un échantillon pouvant aller de 5 à 10 fois plus d'individus qu'il n'y a d'items introduits dans une même ACP* ». A cet effet, la taille de l'échantillon peut varier entre 45 et 90 entreprises.

⁵ A cet effet, des entretiens semi-directifs avec les interviewés nous permettent d'approprier notre recherche au terrain d'étude (région Souss-Massa), et adapter les items du questionnaire au contexte des entreprises ciblées par l'étude quantitative menée.

⁶ Sur le plan de cette étude qualitative exploratoire, l'analyse des résultats des informations recueillies a été effectuée via la technique de l'analyse du contenu (l'analyse thématique). Les conclusions dégagées permettent de confirmer les variables retenues, spécifier les indicateurs de mesure (items) de ces variables étant appropriés au contexte de la recherche, et opérationnaliser la variable « allocation budgétaire » en lui déterminant les items nécessaires pour sa mesure.

Le nombre de questionnaires exploitables est collecté auprès de 65 grandes entreprises dans différents secteurs d'activités (Industrie, commerce et services)⁷.

Par ailleurs, afin d'opérationnaliser notre objectif, nous nous sommes basés sur la modélisation par les équations structurelles. Ainsi, l'approche PLS se voit appropriée à la présente recherche en raison des avantages qu'elle offre (Fernandes, 2012 ; Lacroux, 2011), les interrelations multiples entre les variables et la nature de notre modèle de recherche.

En outre, avant de tester notre modèle de recherche par la méthode PLS, une analyse exploratoire de purification des échelles de mesure a été menée en utilisant l'ACP. Les principaux résultats de l'ACP concernent la réduction du nombre d'items (de 82 items à 49 items), la variance totale variant entre 64,166 % et 91,729% et l'alpha de Chronbach qui varie entre 0,526 et 0,970.

2.3. Résultats de recherche

Nous rappelons que la modélisation par les équations structurelles est l'outil d'analyse de données mobilisé dans le présent travail. Pour des raisons de la taille d'échantillon, la complexité des relations entre les variables, etc, nous avons retenu l'approche PLS qui consiste à subdiviser le modèle de recherche en deux parties : Le modèle de mesure et le modèle structurel (Lacroux, 2011). Le modèle de mesure est constitué de l'ensemble des relations entre les indicateurs et les variables ou construits latents qu'ils contribuent à mesurer. Le modèle structurel comprend l'ensemble des relations entre les construits latents et représente le réseau de relations de causalité que le chercheur souhaite établir. Nous commencerons par la présentation des résultats du modèle de mesure, par la suite nous procéderons à la présentation des résultats de l'évaluation du modèle structurel.

2.3.1. Résultats d'évaluation du modèle de mesure

Suivant l'approche PLS, l'évaluation du modèle de mesure se fait à travers le test de fiabilité, la validité convergente et la validité discriminante.

En effet, la fiabilité consiste à déterminer si l'échelle de mesure ne sera pas biaisée si nous répétons l'étude plusieurs fois et si nous changeons la structure de l'échantillon. Les critères utilisés sont : L'alpha de Cronbach, la fiabilité composite et le Rho de Jöreskog.

⁷ Ce nombre de questionnaires récupéré permet d'atteindre un taux de réponse de 72%, c'est donc un taux de réponse satisfaisant par rapport à la nature et la taille des entreprises enquêtées.

D'après les résultats obtenus, nous avons constaté que toutes les valeurs de l'alpha de Cronbach pour les construits latents sont supérieures au seuil acceptable (0,7) dans le cadre de cette étude confirmatoire. De même, les résultats obtenus concernant la fiabilité composite montrent une très bonne fiabilité des échelles de mesure des construits dont les valeurs étant supérieures à 0,7, et variant entre 0,728 et 0,982.

Ainsi, le Rho de Jöreskog est le troisième critère retenu pour cette évaluation, cet indice est un supplément pour compléter les deux critères de fiabilité en question. Les résultats encaissés font apparaître des valeurs de Rho de Jöreskog qui varient entre 0,700 et 0,989, étant supérieures au seuil de 0,7 (tableau 2 en annexes).

En outre, l'évaluation de la validité convergente est mesurée par le critère de variance moyenne extraite ou Average Variance Extracted (AVE) et l'examen des seuils de corrélations (loadings) des items mesurant le construit. D'après les résultats obtenus dans cet examen, la totalité des construits de notre modèle fait apparaître des valeurs de l'AVE dépassant le seuil retenu de 0,5 (tableau 3). Concernant les loadings, la majorité des items affichent des valeurs supérieures au seuil acceptable de 0,7 (tableau 3).

Ainsi, l'évaluation de la validité discriminante se base sur deux critères : En premier lieu, la comparaison de la racine carrée de l'AVE de chaque variable latente avec la corrélation des différentes variables latentes deux à deux. En deuxième lieu, le critère des "contributions croisées" (cross-loadings), dont la valeur de la racine carrée de l'AVE soit supérieure à celle affichée sur les lignes et les colonnes connexes.

En effet, conformément au tableau ci-dessous (tableau 4 en annexes), la racine carrée de l'AVE calculée pour chaque variable tout au long de la diagonale est supérieure aux corrélations des autres variables latentes. Cette situation indique que la variance partagée entre les items et le construit qu'ils mesurent est supérieure à celle partagée avec les autres construits.

En outre, les contributions croisées (cross loadings) des items censés mesurer un construit sont supérieures à celles des autres construits. C'est-à-dire que la contribution de chaque item est saturée lorsqu'il est attribué au construit qu'il est censé de mesurer. La validité discriminante est alors vérifiée et les construits sont différents les uns des autres dans le modèle de mesure.

Globalement, nous pouvons confirmer que la qualité des instruments de mesure utilisés pour étudier les variables du modèle de recherche est satisfaisante et acceptable. En effet, à travers l'approche PLS, les conditions de fiabilité et de validité affichent des résultats significatifs qui rejoignent ceux de l'ACP. Ce qui justifie la fiabilité des instruments de mesure utilisés.

2.3.2. Résultats d'évaluation du modèle structurel

Après la présentation des résultats de l'évaluation du modèle de mesure (test de la fiabilité, la validité convergente et la validité discriminante des échelles de mesure), vient l'étape de l'évaluation du modèle structurel. En se référant aux propos de Hair et *al.* (2014), ce titre présente les indices permettant de tester la validité du modèle structurel en vue de porter jugement sur les hypothèses de recherche.

En effet, le premier indice testé est la colinéarité ou la multi-colinéarité⁸ entre les variables, les résultats obtenus justifient l'absence de ce problème entre les variables du modèle de recherche. D'autres indices ont été examinés, il s'agit de l'effet de taille (F^2)⁹, le coefficient de détermination (R^2)¹⁰, la pertinence prédictive du modèle structurel (Q^2)¹¹, ainsi que les indices GoF¹² et SRMR¹³. Tous ces indices ont présenté des scores satisfaisants reflétant le bon pouvoir explicatif du modèle de recherche, la bonne qualité prédictive et la qualité globale d'ajustement du même modèle de recherche. Notre modèle est donc significatif, ceci nous permet de passer à l'analyse des coefficients structurels.

Dans ce sens, l'examen des coefficients structurels (path coefficients) est le dernier test mené et nous a permis de déterminer la nature des liens et le degré de significativité de ces liens entre les variables indépendantes et la variable dépendante de notre modèle de recherche.

⁸ La valeur maximale de VIF est de 4,281. Par conséquent, les problèmes de colinéarité et/ ou multi-colinéarité sont très faibles et acceptables car toutes les valeurs de VIF sont loin de la valeur 5 voire 10, étant le seuil limite autorisé. Ainsi, la matrice des corrélations n'affiche pas de fortes corrélations entre les variables explicatives retenues. Certaines variables enregistrent des valeurs maximales de corrélations, mais elles ne dépassent pas le seuil empirique de 0,7 ;

⁹ L'effet de taille est large ($F^2 > 0,35$) pour la variable TBG_IECO. Il est moyen ($0,15 < F^2 < 0,35$) pour les variables PARTBUD, BSC, TBG_ISOC, REP_IIECO, faible ($0,02 < F^2 < 0,15$) pour une seule variable (ALBUD) et est quasiment absent ($F^2 < 0,02$) pour deux variables TBG_IENV et REP_IENV ;

¹⁰ La valeur estimée s'élève à 0,663. Il s'agit donc d'un niveau d'influence modérée ($0,33 < R^2 < 0,67$) et tend fortement à être élevé car il est plus proche de 0,67. Le modèle est alors significatif ;

¹¹ Le modèle présente une qualité prédictive acceptée 0,199 ($Q^2 = 0,199 > 0$) ;

¹² La valeur de l'indice GoF est égale à 0,6664 étant supérieure à 0,36, et dépassant largement les minimums exigés par Wetzels et *al.* (2009). Donc, le modèle de recherche est fortement ajusté.

¹³ La valeur estimée du coefficient SRMR est égale à 0,157, étant supérieure à 0,10 ou 0,08. Notre modèle est donc significatif.

Au niveau de cette étape, nous avons procédé à l'évaluation des relations entre les variables indépendantes et la variable dépendante du modèle de recherche. Pour un niveau de confiance de 95%, les résultats des coefficients structurels (coefficients du chemin " β " ou Path coefficients) montrent l'existence de sept relations supportées et deux relations non supportées. En particulier, les hypothèses H1.2, H2.1, H2.2, H2.3, H3, H4.1 et H4.2 sont validées et les hypothèses H1.1 et H 4.3 ne sont pas validées (tableaux 5 et 6 en annexes).

Tableau 5 : Synthèse des résultats du test des hypothèses de recherche

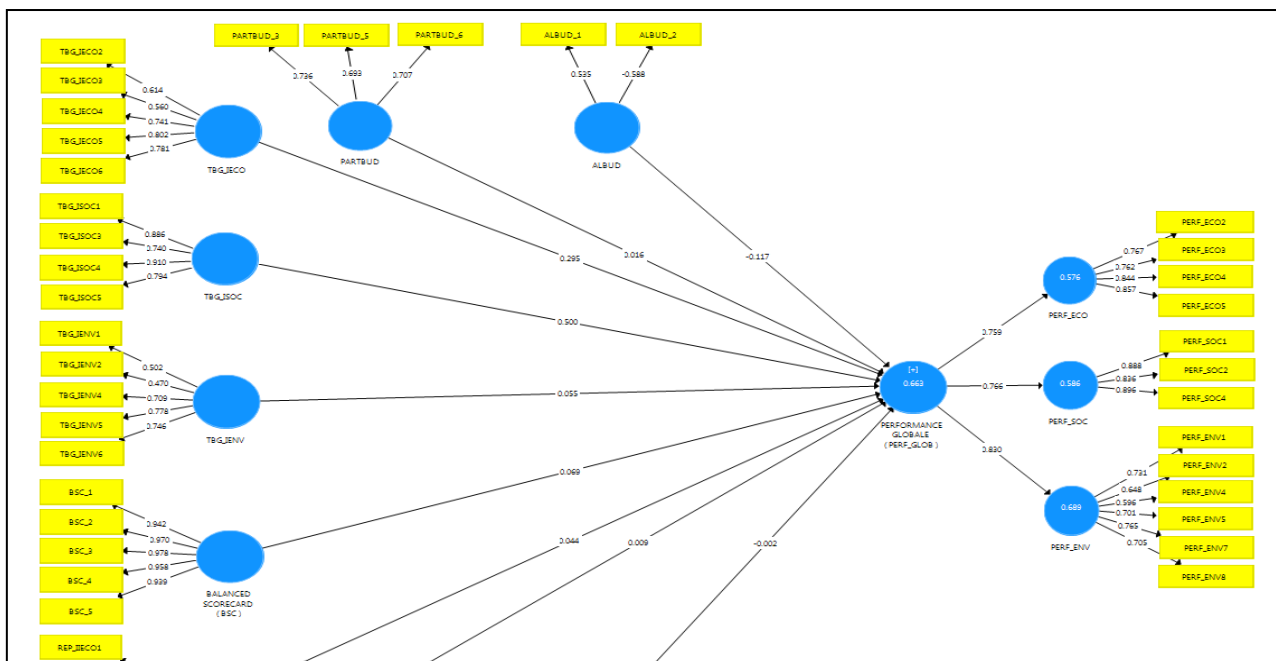
Hypothèses		Nature du lien	Statuts des hypothèses
H 1	L'utilisation des budgets influence positivement la performance globale des entreprises.		Partiellement validée
H1.1	L'allocation budgétaire influence positivement la performance globale des entreprises.	absence d'une relation positive et faiblesse de la significativité	Non validée
H1.2	La participation budgétaire influence positivement la performance globale des entreprises.	relation positive mais non significative	Validée
H 2	L'utilisation des tableaux de bord de gestion influence positivement la performance globale des entreprises		Validée
H 2.1	La présence des indicateurs économiques et financiers dans les tableaux de bord de gestion est associée positivement à la performance globale des entreprises.	lien positif et fortement significatif	Validée
H 2.2	La présence des indicateurs sociaux dans les tableaux de bord de gestion est associée positivement à la performance globale des entreprises.	lien positif et fortement significatif	Validée
H 2.3	La présence des indicateurs environnementaux dans les tableaux de bord de gestion est associée positivement à la performance globale des entreprises.	relation positive et non significative	Validée

H 3	L'utilisation du balanced scorecard influence positivement la performance globale des entreprises.	relation positive et non significative	Validée
H 4	L'utilisation des reportings de gestion influence positivement la performance globale des entreprises.		Partiellement validée
H 4.1	L'intégration des indicateurs économiques et financiers dans les reportings de gestion est liée positivement à la performance globale des entreprises.	lien positif et non significatif	Validée
H 4.2	L'intégration des indicateurs sociaux dans les reportings de gestion est associée positivement à la performance globale des entreprises.	corrélation positive et non significative	Validée
H 4.3	L'intégration des indicateurs environnementaux dans les reportings de gestion est liée positivement à la performance globale des entreprises.	absence d'une relation positive et faiblesse de la significativité	Non validée

Source : Elaboré par nos soins

Globalement, nous pouvons confirmer la qualité des indices de test du modèle structurel. Les conditions et les scores de validité du modèle interne (structurel) affichent des résultats satisfaisants et acceptables. De ce fait, nous avons pu fixer notre modèle de recherche (après ajustement) qui représente l'ensemble des liens entre les variables de recherche, et conçu via le logiciel Smart PLS 3.

Schéma 2 : Modèle de recherche après ajustement par Smart PLS 3



Source : Sortie du logiciel Smart PLS 3

Conclusion

L'objectif de cet article consiste à analyser l'impact de l'intégration des indicateurs de la responsabilité sociétale des entreprises (RSE) dans les outils du contrôle de gestion sur la performance globale des entreprises. A cet effet, une recherche quantitative a été menée auprès des grandes entreprises au niveau de la région Souss-Massa. Après avoir procédé aux tests nécessaires via l'ACP et l'approche PLS de la modélisation par les équations structurelles, les résultats obtenus confirment la validité des deux modèles (modèle de mesure et modèle structurel) et permettent de valider en conséquence le modèle de recherche global et la majorité des hypothèses testées.

En effet, les résultats obtenus confirment l'importance de l'utilisation des budgets à travers la dimension étant la participation budgétaire dans l'amélioration de la performance globale des entreprises. Cependant, les conclusions dégagées ont été à l'encontre de nos attentes par rapport à la deuxième dimension des budgets qui est l'allocation budgétaire. Cette dernière n'est pas forcément liée à la performance globale des grandes entreprises de la région Souss-Massa.

Au niveau de la relation entre l'utilisation des tableaux de bord de gestion et la performance globale, les résultats rejoignent en majorité la littérature en la matière. À cet égard, la première dimension et/ou variable testée était la présence des indicateurs économiques et financiers dans les tableaux de bord de gestion et sa relation avec la performance globale. Les conclusions confirment que les deux variables sont positivement et significativement liées.

Ainsi, la deuxième dimension (variable) étant la présence des indicateurs sociaux dans les tableaux de bord de gestion est liée positivement et significativement à la même performance globale. De même, la troisième dimension des tableaux de bord de gestion à savoir la présence des indicateurs environnementaux enregistre un lien positif mais non significatif avec la performance globale des grandes entreprises de la région Souss-Massa.

Par ailleurs, les conclusions relatives à l'utilisation du balanced scorecard est la performance globale sont conformes à nos attentes. Cet outil est considéré par la littérature comme un avancement des modèles de tableaux de bord et demeure une pratique contribuant à la performance globale des entreprises, notamment lorsqu'elle intègre les indicateurs non financiers, à savoir les indicateurs sociaux et environnementaux. Cela est confirmé par les tests menés sur l'échantillon retenu dans cette recherche. Concernant l'apport de l'utilisation des reportings de gestion à la performance globale des grandes entreprises de la région Souss-Massa, il convient de souligner que cet outil est positivement lié à ladite performance. Cette liaison positive est expliquée par le poids de la contribution de deux dimensions (variables), à savoir l'intégration des indicateurs économiques et financiers et l'intégration des indicateurs sociaux à la performance globale des entreprises enquêtées. Cependant, l'intégration des indicateurs environnementaux dans les reportings de gestion est à l'encontre de nos attentes. Cette variable n'est pas liée positivement à la performance globale des entreprises de notre échantillon.

En définitive, les résultats obtenus à travers les tests de validation nécessaires ont été confrontés aux conclusions des principaux travaux de recherche effectués sur d'autres contextes. Nos résultats ont appuyé en majeure partie ces travaux, apparemment l'allocation des ressources budgétaires et l'intégration des indicateurs de nature environnementale dans les reportings de gestion. Le sens de ces deux variables est à l'encontre des travaux examinés.

Ainsi, il convient de signaler que la variable « utilisation des tableaux de bord de gestion » avec ses trois sous-dimensions reste un élément significatif impactant la performance globale des grandes entreprises de la région Souss-Massa, notamment sur le plan économique et social.

Bibliographie

- Alazard. C, Sépari. S, (2010), Contrôle de gestion : Manuel et applications, 2ème édition, Dunod , paris;

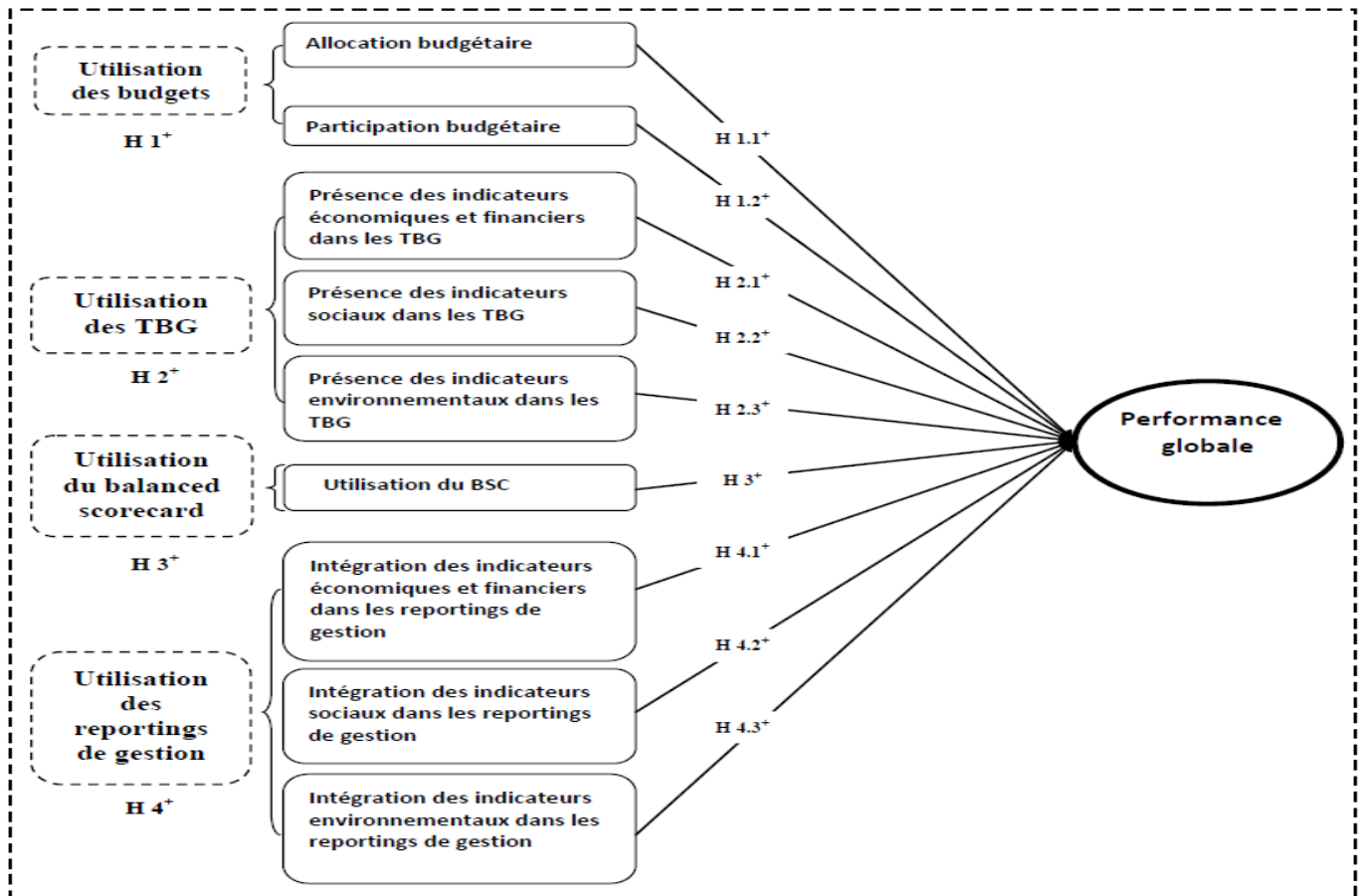
- Albertini.E, (2013), " Le Management et la Mesure de la Performance Environnementale ", <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00869265>, Octobre ;
- Amboise G, (1996), "Le projet de recherche en administration : Un guide général à sa préparation". (En ligne). Sainte-Foy (Qc.) : Université Laval - Faculté des sciences de l'administration (FSA), 122 p. Disponible sur : <www.fsa.ulaval.ca/personnel/damboisg/liv1>
- Anthony.R.N, (1965), " Planning and Control Systems: a Framework for Analysis", Harvard University;
- Audouin.A, Courtois.A, Rambaud-Paquin.A, (2009), " La communication responsable, la communication face au développement durable", Editions d'organisations, Editions Eyrolles ;
- Autissier D, Bensebaa F et Boudier B, (2010), l'Atlas du management, Editions d'organisations, Paris ;
- Berland. N et Essid. M, (2009), "RSE, systèmes de contrôle et pilotage de la performance globale, publié dans ", "La place de la dimension européenne dans la Comptabilité Contrôle Audit ", Strasbourg, France, <https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-00460538v1>, version 1 - 1, Mai ;
- Berland.N, (2009), Mesurer et piloter la performance, e-book, www.management.free.fr;
- Berland.N, Simon.F.X, (2010), "Contrôle de gestion en mouvement : État de l'art et meilleures pratiques", Edition d'organisations, Eyrolles, Paris ;
- Bollecker M, (2003-2004), "La dimension sociologique du contrôle de gestion par l'analyse des relations de coopération entre contrôleurs de gestion et responsables opérationnels", GREGOR, Université Paris 1, Panthéon -Sorbonne ;
- Bollecker M, Mathieu P et Clementz C, (2006), "Le comportement socialement responsable des entreprises : une lecture des travaux en comptabilité et contrôle de gestion dans une perspective néo-institutionnaliste", *Actes du Congrès Annuel de l'Association Francophone de la Comptabilité*, Tunis ;
- Bouquin H, (1996), "Pourquoi le contrôle de gestion existe-t-il encore ?", *Gestion*, Vol 21, N°3, septembre ;
- Bouquin H. (2004a), Le contrôle de gestion, PUF, 6ème édition ;
- Bouquin.H, (2008), Le contrôle de gestion, PUF, Paris, 8ème édition, revue et mise à jour en 2008 (1ère Edition 1986) ;
- Cappelletti. L et al, (2014), Toute la fonction contrôle de gestion, Edition Dunod ;
- Cappelletti.L, (2006), " Le contrôle de gestion socio-économique de la performance : enjeux, conception et implantation ", *Finance-Contrôle- Stratégie*, Volume 9, N° 1, mars, p. 135-155 ;
- Capron.M, Quairel-Lanoizelee.F, (2006), "Evaluer les stratégies de développement durable des entreprises : l'utopie mobilisatrice de la performance globale", *Revue de l'Organisation Responsable*, n°1, pp.5-17 ;
- Caron, M.A., Boisvert, H. et Mersereau, A. (2007), "La comptabilité de manangement environnementale ou l'éco-contrôle : Utilité des outils de contrôle de gestion ", Actes du Congrès Annuel de l'Association Francophone de Comptabilité, Poitiers, HEC Montréal, Cahier de recherche, n°2, 25, France ;

- Castelnau P. et Noël C. (2004), "Engagement pour un développement durable et performance des entreprises : le cas français", Actes des journées « La performance : de la mesure à l'action », CERMAT, Janvier 2004.
- Crutzen. N et Van Caillie. D, (2010), " Le pilotage et la mesure de la performance globale de l'entreprise. Quelques pistes d'adaptation des outils existants ", *Humanisme et Entreprise* 2010/2 (n°297), p. 13-32 ;
- Doriath B, (2008), contrôle de gestion en 20 fiches, Edition Dunod, Paris ;
- Elhamma A, (2011), "l'impact de la stratégie sur le contenu des tableaux de bord : cas des entreprises au Maroc", *Revue Congolaise de Gestion*, N°14, pp. 57 à 77 ;
- Elhamma. A et Lassaad. B. M, (2017), " Liens entre participation budgétaire, taille et performance : cas des entreprises au Maroc ", *Revue Congolaise de Gestion* 2017/2, n° 24, p. 43-62 ;
- Essid.M, (2009), "Les mécanismes de contrôle de la performance globale : le cas des indicateurs non financiers de la RSE", *Humanities and Social Sciences*, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université Paris Sud - Paris XI ;
- Falilou B. M et Petitjean J. L, (2018), "Le pilotage de la performance globale dans les entreprises africaines : l'exemple de deux entreprises du secteur de l'énergie au Sénégal", *Revue des sciences de gestion*, Juin ; Cité dans : <https://www.larsg.fr/articles-en-attente-de-publication/#.W7ZmKNdKjIU>;
- Fernandes V, (2012), "En quoi l'approche PLS est-elle une méthode à (re)-découvrir pour les chercheurs en management ? ", *M@n@gement*, Vol 15, n° 1, pp. 101-123 ;
- Forget J, (2005), *Gestion budgétaire : Prévoir et contrôler les activités de l'entreprise*, Editions d'organisation ;
- Germain C, (2009), "Les relations entre les budgets et les systèmes de mesure de la performance non financière : une étude empirique", *Finance-Contrôle-Stratégie*, Association FCS, n°4, pp. 143-161 ;
- Germain, C. et Trebucq, S. (2004), "La performance globale de l'entreprise et son pilotage : quelques réflexions ", *Semaine Sociale Lamy*, Octobre, n°1186, pp.35-41 ;
- 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 sur : Comptabilité et Connaissances*, France, Mai ;
- Giraud.F, Saulpic.O et al, (2004), *Contrôle de Gestion et Pilotage de la Performance*, 2ème édition, Gualino éditeur, Paris ;
- Hair J.F et al, (2014), *Partial Least squares structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging tool in Business research*, 26(2), 106-121;
- Igalens J et Roussel P, (1998), *Méthodes de recherche en gestion des ressources humaines*, Edition Economica, Paris, 207 page ;
- ISO 26000, (2010), *Responsabilité sociétale : Comprendre, déployer, évaluer*, Editions AFNOR ;
- Komarev I, (2007), "la place des budgets dans le dispositif de contrôle de gestion : une approche contingente, interpréter le passé pour comprendre et modéliser le présent", Thèse de Doctorat Sciences de Gestion, Université Montesquieu - Bordeaux IV, soutenue publiquement le 30 novembre 2007;

- Kaplan R.S et Norton D.P, (1992), "The Balanced Scorecard: Mesures that Drive Performance", Harvard Business Review, Janvier et Février, p.71-79;
- Lacroux A, (2011), "Les avantages et les limites de la méthode « Partial Least Square » (PLS) : Une illustration empirique dans le domaine de la GRH", Revue de gestion des ressources humaines, 2011/2 N°80, pp. 45 à 64 ;
- Löning.H, Malleret.V, Meric.J, Pesqueux.Y, Chiapello.Y, Michel.D, Sole.A, (2008), "Le contrôle de gestion : Organisation, outils et pratiques", 3ème édition, Dunod, paris ;
- Mekkaoui M'hamedi, (2007), "Précis du contrôle de gestion", édition 2007 ;
- Mousli. M, (2010), " Le déplacement du contrôle de gestion vers la RSE : un « éco-contrôle » plus juste ou juste l'écho d'un contrôle ? Cas de 50 sociétés cotées françaises ", *Management & Avenir*, 2010/10 (n° 40), p. 54-72 ;
- Mousli. M, (2014), " Mesure et pilotage de la performance de la RSE par un système de contrôle différencié : Le cas du Balanced Scorecard ", *Revue de l'organisation responsable*, 2014/1 (Vol. 9), p. 57-70 ;
- Mousli. M, (2015), " Intégrer la RSE au processus de contrôle : association ou dissociation stratégique, couplage ou découplage instrumental ? Étude de deux cas Français ", *Revue de l'organisation responsable* 2015/1 (Vol. 10), p. 51-65 ;
- Reynaud E. (2003), " Développement durable et entreprise : vers une relation symbiotique ", Journée AIMS, Atelier Développement durable, ESSCA Angers, Mai ;
- Sépari.S, Solle.G, Le Coeur. L, (2014), *Management et contrôle de gestion*, DSCG 3, Edition Dunod, Paris ;
- Shields J et Shields M., (1998), "Antecedents of Participative Budgeting", *Accounting Organization and Society*, Vol 23, Issue 1, pp. 49-76;
- Sponem S. et Lambert C. (2010), " Pratiques budgétaires, rôles et critiques du budget. Perception des DAF et des contrôleurs de gestion ", *Comptabilité Contrôle Audit*, 16(1), p. 159-194.
- Sponem.S, (2004b), " Diversité des pratiques budgétaires des entreprises françaises: proposition d'une typologie et analyse des déterminants ", Thèse en sciences de gestion, Université Paris Dauphin ;
- Wetzels M., Odekerken-Schröder G., et Van Oppen C., (2009), "Using PLS path modeling for assessing hierarchical construct models: Guidelines and empirical illustration", *MIS quarterly*, 177-195;

Annexes

Schéma 3 : Modèle de recherche détaillé



Source: conçu par nos soins

Tableau 1 : Synthèse des hypothèses de recherche

Codes	Hypothèses
H 1	L'utilisation des budgets influence positivement la performance globale des entreprises
H 1.1	L'allocation budgétaire influence positivement la performance globale des entreprises.
H 1.2	La participation budgétaire influence positivement la performance globale des entreprises.
H 2	L'utilisation des tableaux de bord de gestion influence positivement la performance globale des entreprises.
H 2.1	La présence des indicateurs économiques et financiers dans les tableaux de bord de gestion est associée positivement à la performance globale des entreprises.
H 2.2	La présence des indicateurs sociaux dans les tableaux de bord de gestion est

	associée positivement à la performance globale des entreprises.
H 2.3	La présence des indicateurs environnementaux dans les tableaux de bord de gestion est associée positivement à la performance globale des entreprises.
H 3	L'utilisation du balanced scorecard influence positivement la performance globale des entreprises.
H 4	L'utilisation des reportings de gestion influence positivement la performance globale des entreprises.
H 4.1	L'intégration des indicateurs économiques et financiers dans les reportings de gestion est liée positivement à la performance globale des entreprises.
H 4.2	L'intégration des indicateurs sociaux dans les reportings de gestion est associée positivement à la performance globale des entreprises.
H 4.3	L'intégration des indicateurs environnementaux dans les reportings de gestion est liée positivement à la performance globale des entreprises.

Source : élaboré par nos soins

Tableau 2 : résultats d'évaluation de la fiabilité du modèle de mesure

Fiabilité				
Variables		Alpha de Cronbach	Rho	Fiabilité composite
Budgets	ALBUD	0,539	0,598	0,806
	PARTBUD	0,526	0,519	0,728
Balanced scorecard	BSC	0,977	0,989	0,982
Performance globale	PERF_ECO	0,826	0,844	0,883
	PERF_ENV	0,788	0,803	0,847
	PERF_SOC	0,845	0,853	0,906
Reportings de gestion	REP_IIECO	0,810	0,786	0,853
	REP_IIENV	0,784	0,784	0,874
	REP_IISOC	0,867	0,890	0,911
Tableaux de bord de gestion	TBG_IECO	0,747	0,765	0,830
	TBG_IENV	0,661	0,700	0,782
	TBG_ISOC	0,853	0,859	0,902

Source : Elaboré par nos soins, à partir de la sortie du logiciel Smart PLS 3

Tableau 3 : résultats d'évaluation de la validité convergente du modèle de mesure

Validité convergente			
Variables	Items	Loadings	Average Variance Extracted (AVE)
ALBUD	ALBUD_1	0,535	0,678
	ALBUD_2	-0,588	

Budgets	PARTBUD	PARTBUD_3	0,736	0,507
		PARTBUD_5	0,693	
		PARTBUD_6	0,707	
Balanced scorecard	BSC	BSC_1	0,942	0,917
		BSC_2	0,970	
		BSC_3	0,978	
		BSC_4	0,958	
		BSC_5	0,939	
Performance globale	PERF_ECO	PERF_ECO2	0,767	0,654
		PERF_ECO3	0,762	
		PERF_ECO4	0,844	
		PERF_ECO5	0,857	
	PERF_ENV	PERF_ENV1	0,731	0,581
		PERF_ENV2	0,648	
		PERF_ENV4	0,596	
		PERF_ENV5	0,701	
		PERF_ENV7	0,765	
		PERF_ENV8	0,705	
	PERF_SOC	PERF_SOC1	0,888	0,763
		PERF_SOC2	0,836	
		PERF_SOC4	0,896	
Reportings de gestion	REP_IIECO	REP_IIECO1	0,821	0,594
		REP_IIECO2	0,794	
		REP_IIECO3	0,643	
		REP_IIECO6	0,810	
	REP_IIENV	REP_IIENV3	0,815	0,699
		REP_IIENV5	0,870	
		REP_IIENV6	0,822	
	REP_IISOC	REP_IISOC1	0,888	0,721
		REP_IISOC3	0,705	
		REP_IISOC4	0,939	
REP_IISOC5		0,846		
Tableaux de bord de gestion	TBG_IECO	TBG_IECO2	0,614	0,699
		TBG_IECO3	0,560	
		TBG_IECO4	0,741	
		TBG_IECO5	0,802	
		TBG_IECO6	0,781	
	TBG_IENV	TBG_IENV1	0,502	0,528
		TBG_IENV2	0,470	
		TBG_IENV4	0,709	
		TBG_IENV5	0,778	
		TBG_IENV6	0,746	
	TBG_ISOC	TBG_ISOC1	0,886	0,697
		TBG_ISOC3	0,740	
		TBG_ISOC4	0,910	
		TBG_ISOC5	0,794	

Source : Elaboré par nos soins, à partir de la sortie du logiciel Smart PLS 3

Tableau 4: Résultats d'évaluation des corrélations entre la racine carrée de l'AVE et les construits

	ALBUD	BSC	PARTBUD	PERF_GLOB	REP_IIECO	REP_IENV	REP_IISOC	TBG_IECO	TBG_IENV
	0,562*								
	0,120	0,958*							
	0,089	0,077	0,712*						
	-0,166	0,237	0,242	0,604*					
	0,147	0,110	0,488	0,332	0,770*				
	0,192	0,327	0,254	0,456	0,239	0,836*			
	-0,010	0,156	0,340	0,573	0,471	0,646	0,849*		
	0,035	0,319	0,347	0,660	0,561	0,365	0,485	0,706*	
	0,020	0,274	0,018	0,581	0,095	0,694	0,511	0,457	0,654*
	-0,152	0,132	0,208	0,756	0,231	0,583	0,711	0,577	0,735

* Racine carrée de l'AVE

Source : Sortie du logiciel Smart PLS 3

Tableau 6 : Statuts des hypothèses de recherche

Hypothèses		Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values)				Statuts des hypothèses
		Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Statistics (O/STDEV R)	
H 1	BUDGETS → PERF_GLOB					Partiellement validée
H 1.1	ALBUD.....PERF_GLOB	- 0,117	-0,076	0,150	0,777	Non validée
H 1.2	PARTBUD.....PERF_GLOB	0,016	0,039	0,121	0,131	Validée
H 2	TBG → PERF_GLOB					Validée
H 2.1	TBG_IECO.....PERF_GLOB	0,295	0,289	0,147	2,004	Validée
H 2.2	TBG_ISOC.....PERF_GLOB	0,500	0,444	0,186	2,688	Validée

H 2.3	TBG_IENV.....PERF_GLOB	0,055	0,053	0,181	0,302	Validée
H 3	BSC → PERF_GLOB	0,069	0,038	0,109	0,633	Validée
H 4	REP → PERF_GLOB					Partiellement validée
H 4.1	REP_IIECO.....PERF_GLOB	0,044	0,088	0,138	0,319	Validée
H 4.2	REP_IISOC.....PERF_GLOB	0,009	0,064	0,149	0,059	Validée
H 4.3	REP_IENV.....PERF_GLOB	- 0,002	-0,034	0,141	0,011	Non validée

Source : Sortie du logiciel Smart PLS