HAL
open science

Comptabilité internationale et évaluation boursière des bénéfices et capitaux propres Application sur le marché Européen et le marché Américain

Lionel Escaffre, Réda Sefsaf

To cite this version:

Lionel Escaffre, Réda Sefsaf. Comptabilité internationale et évaluation boursière des bénéfices et capitaux propres Application sur le marché Européen et le marché Américain. Congrès des IAE, Sep 2008, Lille, France. pp.CD rom. hal-00769386

HAL Id: hal-00769386

https://hal.science/hal-00769386v1

Submitted on 31 Dec 2012

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.

Comptabilité internationale et évaluation boursière des bénéfices et capitaux propres

Application sur le marché Européen et le marché Américain

International Accounting and Market Valuation of Earnings and Book Values

The Case of European and American Market

Lionel ESCAFFRE, Réda SEFSAF

Résumé

Ce papier examine et analyse la pertinence informationnelle des bénéfices et capitaux propres sur deux régimes institutionnels différents. Le premier concerne le marché financier européen dominé par des entreprises publiant leurs comptes en adéquation avec les IFRS. Tandis que le second, s'apparente au marché américain dont les entreprises cotées appliquent les US-GAAP. Notre problématique aura pour objectif de savoir sous quel référentiel et marché financier, l'association entre les chiffres comptables (bénéfices et capitaux propres) et les cours boursiers est la plus importante ? Les résultats des tests statistiques indiquent une supériorité de la pertinence informationnelle de marché européen sur le marché américain.

MOTS CLES.- US-GAAP, IFRS, Marché Financier, Cours boursier, Association.

Abstract

This paper reviews and analyzes value relevance of earning and equity in two different institutional regimes. The first concerns the European financial market dominated by companies posting their accounts in compliance with IFRS. While the latter is akin to the American market with listed companies apply the US-GAAP. Our issue will aim to find out under what standard and financial market, the association between accounting numbers (earning and equity) and the stock price is the most important? Test results show a statistical superiority of the value relevance of the European market on the American market.

KEYWORDS.- US-GAAP, IFRS, Stock market, Price, Association study.

Correspondance : Lionel ESCAFFRE
Professeur associé à l'université d'ANGERS
E-Mail : lionel.escaffre@free.fr

Réda SEFSAF
Doctorant en Sciences de Gestion
E-Mail : reda.sefsaf@etud.univ-angers.fr

Centre de recherche - LARGO
Faculté de Droit, d'Economie et de Gestion
13 allée François Mitterrand BP3633
49036 Angers Cedex 01

Introduction

Le monde de la comptabilité a été profondément bouleversé ces dernières années. En effet, avec l'apparition des nouvelles normes comptables internationales (IAS/IFRS)[1], les normes américaines (US-GAAP) ne sont plus considérées comme les seules à revêtir une dimension internationale. Ainsi, la planète financière se trouve aujourd'hui dominée par deux systèmes basés sur des philosophies différentes. Les normes IAS/IFRS reposent sur des principes moins rigoureux, et plus flexibles, tandis que les US-GAAP se fondent sur des règles très détaillées et complexes. Malgré les efforts de convergence établit par les normalisateurs, illustrés notamment par l'entente de Norwalk 2002, ces deux systèmes risquent de cohabiter encore pendant plusieurs années. De ce fait, certains professionnels et chercheurs pensent qu'une grande bataille s'est mise en place, et se questionnent pour savoir quel est le meilleur des deux référentiels entre les IAS/IFRS et les US-GAAP ?

La littérature en matière de comparaison entre la qualité des IAS/IFRS et les US-GAAP est assez rare et donne des résultats divergents et mitigés (Daske H. 2006, et Meulen et al.2007). Parmi ces études, sur le marché américain, Harris et Muller (1999) ont trouvé que le rapprochement des IAS aux US-GAAP par le formulaire 20-F présente une pertinence informationnelle. Chen et Sami (2006) arrivent à la même conclusion par l'observation d'un volume de transaction anormal lors de la publication des formulaires 20-F. Sur le marché Britannique, Ashbaught et Olssen (2002) trouvent une similarité au niveau de la qualité informationnelle des chiffres comptables préparés selon les US-GAAP et les IAS. D'autre part, sur le marché allemand, Luez (2003), Bartov, Goldberg et Kim (2005) et Meulen et al. (2007) ont étudié un échantillon d'entreprises cotées sur le nouveau marché allemand et sont arrivés à la conclusion d'absence de différence significative entre la qualité informationnelle des US-GAAP et des IAS/IFRS.

A l'instar des recherches précédentes, notre étude s'intéresse à l'estimation de la qualité informationnelle des US-GAAP et les IFRS. Toutefois, contrairement aux travaux des précurseurs qui ont effectué leur comparaison sur un seul marché financier, nous basons notre étude sur deux modèles institutionnels différents, à savoir le marché américain et le marché européen représenté par la bourse de paris. Conscients des biais éventuels relatifs aux caractéristiques de chacun de ces deux marchés (Barth et Clinch, 1996), notre problématique aura pour objectif de comparer la pertinence informationnelle des chiffres comptables par l'association entre ces derniers et le cours boursier. Notre question de recherche sera donc de savoir sous quel référentiel (IFRS ou US-GAAP) et marché financier (Européen ou Américain), l'association entre les chiffres comptables (bénéfices et capitaux propres) et les cours boursiers est la plus importante ?

L'échantillon étudié se compose de deux groupes d'entreprises. Le premier se constitue de 451 et 469 firmes/année cotées sur le marché français (Bourse de paris) et dont les comptes sont publiés en IFRS, tandis que le second comporte 387, 384 entreprises/année cotées sur le marché américain (S&P500) et dont les normes appliquées sont les US-GAAP.

1. Revue de littérature

1.1. Fondement des études d'association

On reconnaît généralement à la comptabilité financière deux fonctions. La première est de type relation contractuelles et s'intéresse au contrôle des liens entre l'entreprise et ses partenaires. Dans ce cadre, la comptabilité sert de base de calcul, permet de rendre compte ou tient lieu de preuve. Tandis que la seconde fonction, correspond à la fourniture d'informations permettant aux investisseurs d'apprécier la valeurs de l'entreprise (Dumontier et al.,2001). Autrement dit, en se basant sur les divers indicateurs financiers et comptables, les investisseurs évaluent les titres de l'entreprise ce qui leur permettra de prendre des décisions notamment ceux d'achat/vente d'actions sur les marchés de cotation.
De nombreuses critiques ont été formulées à l'encontre de cette dernière fonction : principes irréalistes, information trop tardive devenue obsolète, système complexe permettant de nombreux choix subjectifs de la part des dirigeants,…. On peut se douter alors, que le pouvoir explicatif des indicateurs comptables puisse vraiment aider les investisseurs à avoir une idée ou à estimer la valeur de l'entreprise. Afin de répondre a ces doutes et critiques, de nombreuses recherches appelées « *Étude de Pertinence Informationnelle* ou *Value Relevance Studies* » ont été réalisées.

1.2. L'origine et l'objet des études de pertinence informationnelle

Bien que le terme « *Pertinence Informationnelle* en anglais *Value Relevance* » n'ait fait sa réelle apparition dans la littérature qu'à partir des années 1990, les études faites pour démonter la relation entre les chiffres comptables et la valeur de l'entreprise ont été initiées il y'a plus de 41 ans. Le premier article dans ce domaine a été publié par Miller et Modigliani (1966), sur la base d'un échantillon d'entreprises appartenant au secteur électrique. Les deux auteurs ont démontré que la capitalisation des bénéfices sur l'actif a une grande importance dans la valorisation boursière. Cependant, c'est à Ball et Brown (1968) et Beaver (1968) que revient le mérite d'être considérés comme les fondateurs des études relatives à la valeur informationnelle des chiffres comptables. Ball et Brown ont étudié le contenu informationnel des bénéfices, et ont démontré que ces derniers sont corrélés avec le cours boursier. Beaver, quant à lui, avait étudié la pertinence informationnelle par l'observation de la réaction des cours bousiers et le volume de transactions suite à la publication des rapports annuels. Toutefois, on considère qu la première étude qui a utilisé littéralement le terme « *value relevance* » pour décrire l'association entre les chiffres comptables et la valeur des entreprises est celle de Amir et al. (1993). Holthausen et Watts (2001) classifient ces études en trois catégories :

1.2.1. Les études d'association dites relatives

Dans cette catégorie, le chercheur s'intéresse à comparer sur une période assez longue, le degré de corrélation "R^2" de différents indicateurs comptables et financiers avec le cours boursier ou la rentabilité boursière. Les indicateurs comptables qui ont un grand "R^2" sont considérés comme les plus pertinents. Ces études peuvent porter notamment sur l'évaluation du degré de corrélation entre un bénéfice comptable calculé selon deux référentiels différents

(normes locales *vs* normes étrangères) et la rentabilité boursière, (Harris et al., 1994, Dhaliwal et al., 1999, Niskanen et al.,2000).

1.2.2. Les études d'associations incrémentales

Les études d'associations incrémentales s'intéressent à déterminer dans quelle mesure, l'ajout d'une variable donnée à un modèle comportant d'autres variables explicatives a un impact sur le cours boursier ou la rentabilité boursière. Dans ce cadre, on estime que la variable testée est pertinente lorsque son "R^2" est significativement différent de zéro. (Barth, 1994, Venkatachalam, 1996, Eccher, Ramesh, and Thiagarajan, 1996).

1.2.3. Les études de contenu d'information marginale

Dans ce type d'études, la méthodologie dite d'évènement est utilisée sur une période (fenêtre) assez courte. Leur objectif, est de déterminer si la modification de certains chiffres comptables, due à la divulgation d'une nouvelle information est corrélée avec un changement dans le cours boursier ou les rendements. Dans ce cas, une réaction du marché signifie que la nouvelle information était pertinente. (Amir et al. 1993)

1.3. La dualité IFRS – US-GAAP en littérature

Les normes IAS/IFRS reposent sur des principes moins rigoureux, et plus flexibles, tandis que les US-GAAP se fondent sur des règles très détaillées et complexes. Ce constat se confirme rien que par l'observation de volume de chacun de ces deux derniers. En effet, alors que les normes IFRS englobent actuellement près 2000 pages de réglementation comptable, les US-GAAP américaines comprennent près de 2000 déclarations distinctes (normes, interprétations, avis et bulletins), dont beaucoup d'entre elles comprennent plusieurs centaines de pages, publiées sous diverses formes et formats par de nombreux organismes. (Gill M. L., 2007). Toutefois, en raison des travaux de convergence établis par les deux normalisateurs, l'ampleur des différences entre ces deux standards est en constante diminution. A titre d'exemple, la récente déclaration du FASB n°159 « *The Fair Value Option for Financial Assets and Financial Liabilities* » propose une option de juste valeur similaire à celle dictée par la norme IAS39 mais avec quelques points de divergence.
Parmi les rares études qui se sont intéressées à la comparaison de la pertinence informationnelle des chiffres comptables sous les deux référentiels (IAS/IFRS et US.GAAP), on trouve celle de Ashbaugh et Olsson (2002). Ces derniers, dans l'objectif de comparer le pouvoir explicatif des bénéfices et des capitaux propres préparés selon les IAS et les US-GAAP, ont établi une étude sur la bourse de Londres. Leur échantillon était composé de 26 et 36 entreprises dont les comptes consolidés étaient préparer selon les référentiels IAS et US GAAP respectivement sur l'année 1997, les auteurs ont testés trois modèles d'évaluations différents : (1) le modèle de capitalisation des bénéfices, (2) le modèle des capitaux propres, (3) et le modèle d'évaluation des revenus résiduels qui incorpore les capitaux propres et les bénéfices anormaux. Ces derniers ont constaté que lorsque les entreprises adoptent les normes IAS, le modèle de capitalisation des bénéfices et le modèle d'évaluation des revenus résiduels, affichent des pouvoirs explicatifs similaires, et que ces deux derniers dominent sur le modèle des capitaux propres. Ainsi, le seul modèle des bénéfices ou le modèle de l'ensemble des bénéfices et capitaux propres en IAS, explique mieux la variation des rendements boursiers que le modèle basé sur les capitaux propres seulement. En revanche,

lorsque les entreprises rapportent selon les US GAAP des États-Unis, le modèle des revenus résiduels domine sur les modèles d'évaluations alternatives.
Dans le même contexte, Leuz (2003) a examiné la différence entre les normes comptables américaines (US-GAAP) et les normes comptables internationales (IAS) en terme d'asymétrie informationnelle. Pour cela, l'auteur avait sélectionné un échantillon composé de 69 et 195 entreprises cotées sur le nouveau marché allemand « *Germany's New Market* » pour les années 1999 et 2000 respectivement. Les résultats trouvés indiquent que les US GAAP et les IAS ont un effet comparable au niveau de la réduction de l'asymétrie informationnelle, et que malgré les différences apparentes entre ces deux référentiels, les entreprises ont affiché des similarités au niveau de la qualité des chiffres comptables. Pour Luez, ce résultat (l'absence d'une différence) peut être expliqué par l'appartenance des entreprises étudiées au même marché financier et conditions institutionnelles.
D'autre part, Meulen et al. (2007) ont pris un échantillon composé de 128 entreprises cotées sur le nouveau marché allemand, ces entreprises sont originaires de 6 pays différents, mais la plupart (116) sont des entreprises allemandes. La qualité informationnelle a été mesurée par divers indicateurs habituellement utilisés dans la recherche. Les résultats trouvés indiquent une similarité relative dans la qualité informationnelle des données financières préparées selon les IFRS et les US GAAP. Toutefois, au niveau de la capacité prédictive des informations comptables, les US GAAP affichent une certaine supériorité.
Harris et Muller (1999) ont étudié pour la période [1992-1996] la valorisation boursière des bénéfices et capitaux propres d'un échantillon composé de 31 entreprises non américaines originaires de 13 pays différents, chacune de ces dernières appliquait à la fois les normes comptables internationales (IAS) sur le marché local respectif, et les US GAAP par le formulaire 20-F sur le marché américain. Les auteurs, cherchant à savoir si la réconciliation avec les GAAP américaines fournit plus d'informations que les IAS, procèdent à la comparaison des deux référentiels en terme de corrélation avec le prix des actions et les rendements. Les résultats qu'ils trouvent indiquent que le contenu informationnel de rapprochement avec les US GAAP est pertinent, et que contrairement au prix des actions qui est plus corrélé avec les chiffres comptables établis en IAS que celui établis en US GAAP, les rendements sont plus corrélés avec les US GAAP qu'avec les IAS.
Sur un échantillon composé de 38 entreprises non américaines cotées sur le marché américain, et pour la période [1995-2001], Chen et Sami (2006) ont analysé la réaction du marché financier américain en terme de volume de transactions lors de la publication des formulaires de réconciliation 20F. Après les tests empiriques, les auteurs ont trouvé une corrélation positive entre le montant des bénéfices traduits en US GAAP et les volumes de transactions à court terme. Ces résultats indiquent que les investisseurs américains prennent en considération le contenu informationnel de la réconciliation dans leurs prises de décision d'investissement.
L'étude de Bartov (2005) a été établie sur un échantillon composé de 699 entreprises allemandes, elle avait pour objet de comparer la pertinence informationnelle de trois référentielles comptables à savoir les US GAAP, les IAS et les normes allemandes. Les tests empiriques ont été réalisés grâce à l'utilisation d'un modèle de régression de type rendements/bénéfices. L'auteur trouve que les bénéfices basés sur les normes américaines et les normes internationales présentent un pouvoir explicatif supérieur à celui décelé sous les normes allemandes.

2. Développement des hypothèses et description de l'échantillon

2.1. Hypothèses

Comme cité précédemment, notre étude cherche à savoir sous quel référentiel (IFRS ou US-GAAP) et marché financier (Européen ou Américain), l'association entre les chiffres comptables (bénéfices et capitaux propres) et les cours boursiers est la plus importante ?
Le développement des hypothèses pour ce genre d'étude se base généralement sur la spécificité culturelle des pays dont les marchés financiers sont domiciliés (Mora et Arce., 2002). Nobes (1984) et Nobes et Parker (2002) mettent en relief certains éléments considérés comme explicatifs des différences consenties dans les systèmes et les pratiques comptables des pays, notamment : (1) le système juridique qui peut être coutumier (common-law) comme les pays de tradition anglaise ou écrit (code-law) comme les pays de l'Europe continental, (2) la nature des investisseurs et des pourvoyeurs des fonds : privé, banques, ou bourse, (3) le système fiscal qui se base ou non sur les chiffres comptables afin de calculer l'assiette fiscale, (4) la philosophie des professionnels, des normalisateurs, et juristes qui influencent et dominent le développement de la comptabilité (5) le taux d'inflation, et enfin (6) les évènements et accidents historiques qui ont marqué la conjoncture économique antérieurement.
Joos (1997) avance que la culture conservatrice comme définie par Belkaoui (1985) joue un rôle important dans la détermination des paramètres (coefficients) de modèle théorique de Feltham et Ohlson (1995). Il suppose que dans les pays où la comptabilité repose sur une culture conservatrice (système continentale), les coefficients des bénéfices et des capitaux propres résultats de la régression avec le prix des actions, doivent être plus élevés par rapport à ceux calculés sur une culture optimiste (système anglo-saxon). Cependant, cette hypothèse a été invalidée suite aux tests empiriques réalisés par ce même auteur, ses résultats n'ont pas été en concordance avec ce qui a été avancé. En suivant la même méthodologie, King et Langli (1999) trouvent que les capitaux propres sont plus pertinents que les bénéfices dans les pays continentaux (Allemagne), et vice-versa pour les pays anglo-saxons (Royaume-Uni).
Dans le cadre de notre étude, on peut distinguer entre deux systèmes institutionnels différents, le premier est américain de type anglo-saxon tandis que le second est français et entre la catégorie des systèmes continentaux. Toutefois, nous sommes conscients de la vétusté de cette dernière classification illustrée notamment par l'adoption de la France des nouvelles normes comptables internationales IFRS. La culture comptable française d'aujourd'hui est devenue plus orientée vers le système anglo-saxon, et de ce fait, elle se rapproche de plus en plus du système américain avec le projet de convergence des IFRS et des US-GAAP.
En se basant sur ce qui a été cité ci-dessus, nous pouvons formuler nos hypothèses comme suit :

H1 : La pertinence informationnelle des bénéfices et des capitaux propres en France et aux États-Unis est plus ou moins identique.
H2 : Les coefficients bénéfices sont supérieurs à ceux des capitaux propres sur les deux modèles institutionnels.

2.2. Caractéristiques de l'échantillon

Notre échantillon initial est composé de deux sous échantillons comportant l'ensemble des entreprises cotées sur deux indices boursiers de nationalité différente. Ces derniers sont représentés par la Bourse de paris pour la France et le S&P500 pour les Etats-Unis. La liste des entreprises sujettes à notre étude a été prise selon la composition des indices au 31/12/2006.

Afin d'éviter tout problème d'analyse et garantir une certaine homogénéité de notre échantillon, nous avons retenu certains critères de sélection, notamment :

1- Les entreprises dont la valeur des capitaux propres est négative, ont été supprimées de l'échantillon. Ces dernières sont susceptibles d'être en difficultés financières ce qui leur attribue un caractère particulier pouvant nuire à notre analyse[2].
2- Nous avons ôté les entreprises des secteurs financiers comme identifiées par *Global Industry Classification Standard*[3], notamment les compagnies d'assurances, les organismes de crédit, et les banques. Ce traitement se justifie par particularités comptables et financières de ces organismes.
3- Enfin, les entreprises qui affichent des valeurs extrêmes de BVS et EPS ont été supprimées de l'échantillon. Ces derniers représentent statistiquement 1% de l'ensemble des observations.

Finalement, notre échantillon après traitement est composé de 1209 observations représentées par un ensemble de 216 et 399 entreprises cotées sur la bourse de paris et le S&P500.

Le [Tableau 1] présente les diverses étapes de traitement de l'échantillon tandis que le [Tableau 2] montre la répartition des entreprises en fonction de leur secteur d'activité économique.

Tableau 1 : opérations de traitement de l'échantillon initial

Opération de traitement de l'échantillon	Bourse de Paris		S&P500	
Taille initiale de l'échantillon	**755**	**755**	**500**	**500**
Valeurs manquantes (Prix, EPS, BVS)	-170	-151	-10	-9
Valeurs des capitaux propres négatifs	-16	-16	-5	-8
Total tout secteur confondu	**569**	**588**	**485**	**483**
Secteur financier 2005	-89	-91	-89	-89
Observations aberrantes 1%	-29	-28	-9	-10
Total échantillon final	**451**	**469**	**387**	**384**

D'après les normes de *Global Industry Classification*, nos deux sous échantillons peuvent être répartis en 9 sous-groupes d'entreprises selon le secteur économique dont ils appartiennent. Cette classification nous a permis de constater le nombre d'entreprises appartenants au même secteur, et relever une certaine comparabilité de nos deux échantillons. En effet, les écarts en nombre d'entreprises sur les secteurs des Matériaux, Consommation de base, Télécommunications sont relativement faibles ou nuls. Le plus grand écart est relevé au niveau du secteur « Technologie de l'information » qui est de 57 et 63 entreprises pour 2005 et 2006, ce qui représente des écarts proportionnels de 10,22% et 10,46%.

Tableau 2 : Composition de l'échantillon final par secteur d'activité

Secteurs	Bourse de Paris				S&P500			
	2005		2006		2005		2006	
Énergie	7	1,55%	6	1,28%	34	8,79%	34	8,85%
Matériaux	28	6,21%	34	7,25%	26	6,72%	27	7,03%
Produits industriels	90	19,96%	95	20,26%	55	14,21%	55	14,32%
Consommation discrétionnaire	120	26,61%	115	24,52%	82	21,19%	80	20,83%
Consommation de base	38	8,43%	39	8,32%	37	9,56%	38	9,90%
Santé	30	6,65%	36	7,68%	50	12,92%	49	12,76%
Technologie de l'information	123	27,27%	126	26,87%	66	17,05%	63	16,41%
Télécommunications	6	1,33%	7	1,49%	6	1,55%	7	1,82%
Utilitaires	9	2,00%	11	2,35%	31	8,01%	31	8,07%
Total	**451**	**100,00%**	**469**	**100,00%**	**387**	**100,00%**	**384**	**100,00%**

2.3. Statistiques descriptives

Les données comptables et financières pour toute la période de l'étude sont issues de la base de données *Thomson Financial*. Les statistiques descriptives de l'ensemble de l'échantillon par année et marché financier sont présentées dans le [Tableau 3]. Ces derniers révèlent un Coefficient de dissymétrie (Skewness) positive (moyenne > médiane) pour l'ensemble des variables (Price, EPS et BVS) et quelque soit la période de l'étude.

Tableau 3 : Statistiques descriptives des variables pour les trois pays par année

Année	Statistiques	Bourse de Paris			S&P500		
		Price	EPS	BVS	Price	EPS	BVS
2005	Observations	451	451	451	387	387	387
	Moyenne	29,597	1,493	17,317	38,832	2,050	13,158
	Médiane	19,260	0,852	8,331	37,110	1,780	11,569
	Ecart -type	34,563	3,350	28,021	17,398	1,668	8,871
	5ème Centil	1,818	-1,476	0,576	14,276	0,220	3,017
	95ème Centil	90,340	6,640	62,841	71,214	5,169	31,180
2006	Observations	469	469	469	384	384	384
	Moyenne	35,780	2,037	20,807	43,364	2,276	14,493
	Médiane	21,680	0,890	9,150	41,095	2,040	12,680
	Ecart -type	69,650	5,649	66,861	18,604	1,791	9,354
	5ème Centil	2,465	-1,010	0,727	16,720	0,023	3,329
	95ème Centil	106,600	7,880	65,246	78,193	5,815	33,133
2005 et 2006	Observations	920	920	920	771	771	771
	Moyenne	32,749	1,770	19,096	41,089	2,163	13,823
	Médiane	20,200	0,882	8,780	38,890	1,870	12,069
	Ecart -type	55,362	4,671	51,615	18,139	1,733	9,133
	5ème Centil	2,131	-1,100	0,686	15,818	0,180	3,156
	95ème Centil	98,295	7,118	63,502	74,474	5,626	31,872

2.4. Modélisation de la relation entre EPS, BVS et le prix

La méthodologie adoptée dans ce travail est celle des études d'association. Ces derniers, sous l'hypothèse de l'efficience des marchés financiers, essayent de mesurer la pertinence informationnelle des chiffres comptables par la mesure de l'association entre la valeur boursière de l'entreprise et ces divers indicateurs financiers. Ohlson (1995) stipule que la valeur boursière de l'entreprise est une fonction linéaire de son bénéfice et de sa situation nette. Ainsi, les études d'association s'élaborent généralement à l'aide d'une analyse de régression qui consiste à régresser la valeur ou la rentabilité d'un titre exprimé par le marché sur les chiffres comptables dont la pertinence sera appréciée. Le modèle de régression est généralement comme suit :

$$\mathbf{V_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 I1 + \alpha_2 I2 + \ldots + \alpha n\, In + \varepsilon it}$$

Où :

Vit représente la valeur boursière de l'entreprise ;
$I_{(1..n)}$: représente les divers indicateurs financiers retenus
ε_{it} est l'erreur aléatoire.

Nous formulons notre modèle, pour l'étude de la pertinence informationnelle de BVS et EPS comme suit :

$$P_{it} = b_0 + b_1\, EPS_{it} + b_2\, BVS_{it} + e_{it} \qquad (1)$$

P_{it} : Prix de l'action de l'entreprise *i* à la fin de l'année *t* ;
BVS_{it} : Bénéfice par action de l'entreprise *i* durant la période *t* ;
EPS_{it} : Valeur comptable de l'action relative à l'entreprise *i* durant la période *t* ;
e_{it} : Autres pertinences informationelles de l'entreprise *i* durant la période *t* ;

L'équation (1) représente le prix en fonction de la valeur comptable des actions et du ratio EPS. L'examen de la pertinence informationnelle incrémentale de ces deux derniers variables requirent l'examen de deux équations supplémentaires. La première (équation 2) présente le prix seulement en fonction du ratio EPS, alors que la seconde (équation 3) interprète le prix en fonction de la valeur comptable des actions.

$$P_{it}=c_0+ c_1 EPS_{it}+e_{it} \qquad (2)$$

$$P_{it}=d_0+ d_1 BVS_{it}+e_{it} \qquad (3)$$

La corrélation entre les variables comptables et les rendements boursiers est mesurée par le coefficient de détermination de la régression (R^2). Ce coefficient explique l'intensité de la relation entre les rendements boursiers et les variables comptables choisies. Il renseigne sur le contenu informationnel des indicateurs comptables exprime leur capacité à refléter l'information véhiculée sur le marché financier et incorporée dans le cours boursier de la firme. Plus le R^2 est élevé, plus le contenu informationnel redondant des variables comptables est important, et donc plus cet indicateur peut se substituer aux rendements boursiers. Les coefficients de régression (b_0, b_1, b_2, …b_k) illustrent les corrélations qui s'expriment entre les

variables comptables et les rendements boursiers. Plus précisément ils mesurent l'impact de la variation relative des rendements boursiers qui résultent d'une variation des indicateurs comptables.

2.5. Test de corrélation

D'après le tableau 4, qui affiche les résultats des tests de corrélation entre le prix et les variables comptables par année et par marché financier, trois remarques importantes doivent être signalées :

Les coefficients de corrélation (r) démontrés par le test de Spearman sont relativement forts et positifs, statistiquement significatifs. En effet, les (r) ainsi calculés, varient selon le marché financier et l'année correspondante entre 0,744 (forte corrélation) et 0,803 (très forte corrélation) pour le couple [Prix, EPS] et entre 0,551 (forte corrélation) et 0,843 (très forte corrélation) pour [Prix, BVS].

D'autre part, on constate que contrairement aux Etats-Unis qui montrent une plus forte corrélation entre prix/EPS qu'entre prix/BVS pendant toutes les périodes de l'étude, le marché français considère une plus forte corrélation au niveau Prix/BVS qu'avec EPS.

Enfin, on remarque la supériorité de la corrélation entre le prix et les variables comptables dans le marché français sur celle constatée dans le marché américain. Ainsi, le EPS français est entre [101% et 106%] supérieur sur le EPS américain. Cette supériorité est plus importante lorsqu'il s'agit de la corrélation entre prix et BVS, [150% et 153%].

Tableau 4 : Test de corrélation entre la variable dépendante et les variables indépendantes par marché financier et année

		Bourse de Paris			S&P500			Δ Ecart (SBF-S&P)		$\frac{EPS_{SBF250}}{EPS_{S\&P500}}$	$\frac{BVS_{SBF250}}{BVS_{S\&P500}}$
Année	**Variable**	**Price**	**EPS**	**BVS**	**Price**	**EPS**	**BVS**	**EPS**	**BVS**		
2005	Price	1,000	,750(**)	,831(**)	1,000	,744(**)	,551(**)	0,006	0,28	101%	151%
	EPS	,750(**)	1,000	,675(**)	,744(**)	1,000	,602(**)				
	BVS	,831(**)	,675(**)	1,000	,551(**)	,602(**)	1,000				
2006	Price	1,000	,803(**)	,843(**)	1,000	,757(**)	,552(**)	0,046	0,291	106%	153%
	EPS	,803(**)	1,000	,713(**)	,757(**)	1,000	,604(**)				
	BVS	,843(**)	,713(**)	1,000	,552(**)	,604(**)	1,000				
2005 et 2006	Price	1,000	,750(**)	,831(**)	1,000	,751(**)	,554(**)	-0,001	0,277	100%	150%
	EPS	,778(**)	1,000	,696(**)	,751(**)	1,000	,606(**)				
	BVS	,837(**)	,696(**)	1,000	,554(**)	,606(**)	1,000				

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Price = Prix des action de l'entreprise *i* à la fin de l'année *t*;
EPS = Bénéfice par action de l'entreprise *i* à la fin de l'année *t*;
BVS = Valeur comptable des actions de l'entreprise *i* à la fin de l'année *t*;

3. Résultats de la régression

3.1. Le pouvoir explicatif relatif de EPS et BVS

Le tableau 5 résume les divers résultats des régressions appliquées par le biais des équations (1), (2) et (3). L'application de la première équation sur l'échantillon français (Bourse de paris) pour les deux années rassemblées, laisse apparaître un coefficient de BVS (b_2 = 0,752) fortement significatif (*t*-statistic = 41,868). Ces résultats sont relativement proches de ceux trouvés sur chacune des deux années 2005 et 2006, où l'on trouve (b_2 = 0,867 et 0,701) (*t*-statistic = 29,267 et 26,842) avec une forte significativité (α<0,01). L'équation 3 nous donne pour l'ensemble de la période, un coefficient de BVS égale à 1,015 avec (*t*-statistic = 88,441) et fortement significatif (α<0,01). Quant à la régression par année, les coefficients restent toujours positifs et aussi fortement significatifs. Ces derniers sont à hauteur de 3,079, 3,960, 3,486 pour 2005, 2006 et l'ensemble de la période respectivement.

Les coefficients de EPS tirés à partir des équations (1) et (2) sont de 3,468 et 10,408 respectivement pour l'ensemble de la période. Ces derniers sont très significatifs (α<0,01) et relativement proches de ceux observés sur chacune des années 2005 et 2006 séparément.

Sur le marché américain S&P500, les tests de régression (1) et (3) font apparaître, sur chacune des périodes de l'étude, des coefficients de BVS positifs et très significatifs. Le coefficient de BVS pour les deux années consolidées (2005 et 2006), est égale à 0,526 (*t*-statistic = 8,635) sur le modèle (1), et à 1,136 (*t*-statistic = 19,336) sur le modèle (3). Les coefficients de EPS relevés sur le modèle (1) et (2) sont positifs et très significatifs. Ces derniers, sur l'ensemble de la période consolidée (2005 et 2006), sont respectivement 5,574 (*t*-statistic = 17,348) et 7,173 (*t*-statistic = 26,095).

Les coefficients de détermination ajustés R^2, résultats des diverses régressions sur les deux panels sont significativement positifs avec des valeurs qui varient entre moyenne et assez fortes. Ce dernier constat signifie que nos deux variables (EPS et BVS) expliquent à un certain niveau le prix des actions sur les deux marchés financiers. Par ailleurs, on remarque que quelque soit la période ou le modèle utilisé dans la régression, le pouvoir explicatif de nos deux variables est plus important sur le marché français que sur le marché américain. D'autre part, on observe que les capitaux propres ont plus de pouvoir explicatif que les bénéfices sur le marché français, et vice-versa pour le marché américain. Ceci indique que à l'inverse du marché américain, le marché français réagi aux capitaux propres plus qu'aux bénéfices.

Pour une analyse approfondie, on soulève la question de la pertinence informationnelle incrémentale de EPS et BVS.

Tableau 5 : Résultats de la régression concernant le pouvoir informationnelle explicatif relatif de la valeur comptable et de bénéfice par action

Période	N	Modèle 1 : Pit=b0+b1(EPSit)+b2(BVSit)+eit				Modèle 2 : Pit=c0+ c1(EPSit)+eit			Modèle 3 : Pit=d0+ d1(BVSit)+eit		
		Contant b0	b1(eps)	b2(bvs)	R2(e,b)	Contant c0	c1(eps)	R2(e)	Contant b0	d1(b)	R2(b)
Panel A : BOURSE DE PARIS											
2005	**451**	9,987 (12,726)***	3,079 (12,428)***	0,867 (29,267)***	83,30%	18,539 (14,933)***	7,409 (21,868)***	51,47%	10,777 (11,894)***	1,087 (39,480)***	77,59%
2006	**469**	13,136 (16,200)***	3,960 (12,819)***	0,701 (26,842)***	94,38%	12,524 (9,694)***	11,418 (53,018)***	85,72%	14,942 (16,106)***	1,002 (75,520)***	92,42%
2005& 2006	**920**	12,222 (22,217)***	3,486 (17,569)***	0,752 (41,868)***	92,12%	14,327 (15,336)***	10,408 (55,625)***	77,09%	13,372 (21,188)***	1,015 (88,441)***	89,48%
Panel B : S&P500											
2005	**396**	20,650 (17,835)***	5,130 (11,090)***	0,583 (6,700)***	49,73%	24,625 (23,464)***	6,931 (17,444)***	44,00%	23,790 (18,466)***	1,143 (14,076)***	33,81%
2006	**394**	23,199 (18,620)***	5,906 (13,300)***	0,464 (5,454)***	52,59%	26,789 (24,419)***	7,282 (19,216)***	49,02%	27,332 (18,744)***	1,106 (13,081)***	30,76%
2005& 2006	**790**	21,757 (25,551)***	5,574 (17,348)***	0,526 (8,635)***	51,53%	25,576 (33,582)***	7,173 (26,095)***	46,90%	25,387 (26,089)***	1,136 (19,336)***	32,63%

Les étoiles indiquent une significativité à 1% (***), 5% (**) et à 10% (*).

Price = Prix des action de l'entreprise *i* à la fin de l'année *t*;
EPS = Bénéfice par action de l'entreprise *i* à la fin de l'année *t*;
BVS = Valeur comptable des actions de l'entreprise *i* à la fin de l'année *t*;

Test de Chow :

Afin de vérifier s'il existe une réelle différence dans l'influence de EPS et BVS sur le Prix entre nos deux sous-groupes d'échantillon, nous appliquons le test de Chow. Ce dernier consiste à vérifier si les paramètres de la régression sont statistiquement différents.

$$F = \frac{(S_{Total} - (S_{Fr} + S_{USA}))/K}{(S_{Fr} + S_{USA})/N_1 + N_2 - 2K}$$

Ce test suit une distribution F avec K et $N_1 + N_2$ degré de liberté.

Avec :
$S_n = \sum (Résidus_n)^2$
K : le nombre de coefficients ;
N_1 et N_2 : représentent le nombre d'observation pour chaque sous échantillon.

Pour tester la stabilité, on compare :

$$F = \frac{(394630{,}89 - 343828{,}12)/3}{343828{,}12/1685} = 82{,}98 \qquad \text{à une loi F(3, 1685)}$$

Le seuil de rejet au risque 5% est de l'ordre de 2,61, donc l'hypothèse d'égalité des paramètres de régression entre le marché européen et le marché américain est largement rejetée. Ces deux groupes d'échantillon donnent bien lieu à 2 régressions différentes.

3.2. Le pouvoir explicatif incrémentale de EPS et BVS

On définit le pouvoir explicatif incrémental de la valeur comptable par action et du bénéfice par action en terme de la différence entre les coefficients de détermination (R^2). (Theil, 1971). Cette dernière revête généralement en revue de littérature la nomination de coefficient semi-partiel de détermination. (Cohen et Cohen, 1975, 79-84). Son objectif est de mesurer le pouvoir explicatif incrémental d'une variable en présence des autres variables indépendantes.

En définissant les coefficients de détermination R^2 issus des équations (1), (2) et (3) comme étant $R^2_{e,b}$, R^2_e et R^2_b respectivement, King et Langli, 1998, le pouvoir explicatif incrémental peut se définir ainsi :

$$R^2_{e|b} = R^2_{e,b} - R^2_b$$

Le pouvoir explicatif incrémental du bénéfice par action représente le pouvoir explicatif total de la valeur comptable et du bénéfice par action moins le seul pouvoir explicatif de la valeur comptables des actions.

$$R^2_{b|e} = R^2_{e,b} - R^2_e$$

Le pouvoir explicatif incrémental de la valeur comptable des actions représente le pouvoir explicatif total de la valeur comptable et du bénéfice par action moins le seul pouvoir explicatif du bénéfice par action.

$$R^2_{Com} = R^2_{e,b} - R^2_{e|b} - R^2_{b|e}$$

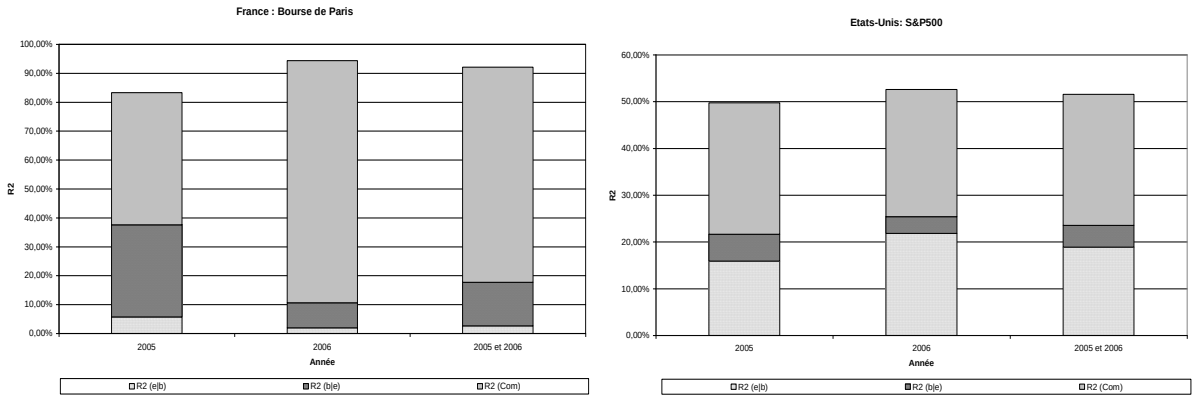
Le pouvoir explicatif incrémental commun à la valeur comptable et du bénéfice par action représente le pouvoir explicatif total de la valeur comptable et du bénéfice par action moins le pouvoir explicatif incrémental de la valeur comptable et du bénéfice par action.

Tableau 6 : le pouvoir informationnel explicatif incrémental de la valeur comptable et de bénéfice par action

		R^2(e,b)	R^2 (e)	R^2 (b)	R^2 (e|b)	R^2 (b|e)	R^2 (Com)
Panel A : BOURSE DE PARIS							
2005	**204**	83,30%	51,47%	77,59%	5,71%	31,83%	45,76%
2006	**215**	94,38%	85,72%	92,42%	1,96%	8,66%	83,76%
2005 et 2006	**419**	92,12%	77,09%	89,48%	2,64%	15,03%	74,45%
Panel B : S&P500							
2005	**396**	49,73%	44,00%	33,81%	15,92%	5,73%	28,08%
2006	**394**	52,59%	49,02%	30,76%	21,83%	3,57%	27,19%
2005 et 2006	**790**	51,53%	46,90%	32,63%	18,90%	4,63%	28,00%

Les résultats des calculs du pouvoir explicatif incrémental de nos deux variables sont représentés sur le tableau 6. L'analyse de ces derniers, quelque soit la période de l'étude, fait apparaître une large supériorité du pouvoir explicatif incrémental de BVS sur celui de EPS au niveau du marché français et vice-versa pour le marché américain.
D'autre part, en ce qui concerne le pouvoir explicatif commun, la valeur de celui-ci est plus importante sur le marché français, on constate sur les deux années consolidées R^2 (Com) $_{\text{français}}$ = 74,45 et R^2 (Com) $_{\text{américain}}$ = 28,00.

Fig.1 Pouvoir explicatif incrémental pour les deux pays (France, USA)



Conclusion

Ce papier traite de la question de la différence entre la pertinence informationnelle des chiffres comptables dans deux pays de système financier différent. Nous avons analysé la valeur informationnelle de deux indicateurs comptables : bénéfice par action et capitaux propres par action. Et nous avons tenté de répondre à la question suivante : sous quel référentiel (IFRS ou US-GAAP) et marché financier (Européen ou Américain), l'association entre les chiffres comptables (bénéfices et capitaux propres) et les cours boursiers est la plus importante ?

Après divers tests de régression, les résultats obtenus nous permettent d'observer que les bénéfices et les capitaux propres ont plus de pouvoir explicatif sur le marché français avec les IFRS que sur le marché américain avec les US-GAAP. Nous pouvons aussi observer la supériorité du pouvoir explicatif des capitaux propres sur celui des bénéfices au niveau du marché français (pays basé sur le système bancaire) et vice-versa pour le marché américain (pays à bourse). Ce dernier constat est confirmé par l'analyse de la pertinence incrémentale.

En conclusion, nous pouvons dire que les différences issues des résultats de notre étude par la comparaison des deux marchés financiers, peuvent être expliquées à la fois par la différence des référentiels comptables, et la divergence des facteurs institutionnels. Toutefois, vu les travaux de convergence entre IFRS et les US-GAAP, les différences constatées dans notre étude peuvent se justifier en grande partie par les facteurs institutionnels et autres facteurs culturels.

Notre cadre d'analyse et sa validation empirique pourraient être enrichis par :

- La prise en considération d'autres variables et indicateurs comptables afin de tester leur pouvoir explicatif ;
- Analyser le pouvoir explicatif des indicateurs comptables par secteur d'activité économique ;
- Élargir le champ d'analyse en effectuant une comparaison entre plusieurs marchés financiers domiciliés dans divers pays.

Notes :

1.Le règlement CE 1606/2002 de l'U.E. impose à toutes les sociétés cotées publiant des comptes consolidées d'établir des états financiers dès le 1er janvier 2005 en I.A.S. / I.F.R.S.

2.voir King R. D. et Langli J. C. « Accounting diversity and firm valuation », The international journal of accounting, Vol. 33, N°5, pp.529-567.

3.Les normes de Global Industry Classification Standar (GICS) considèrent les firmes en 10 secteurs d'activité économiques, 24 groupes de l'industrie, 67 industries et 147 sous-industries. Le système est similaire à celui de Industry Classification Benchmark (ICB).

Bibliographie :

Amir E., Harris T. S., & Venuti E. K., (2003), « A Comparison of the Value-Relevance of U.S. versus Non-U.S. GAAP Accounting Measures Using Form 20-F Reconciliations », Journal of Accounting Research, Vol. 31 Supplement.

Ashbaught et Olssen (2002), « An exploratory study of the valuation of properties of cross-listed firmes' IAS and U.S. GAAP earning and book values», The accounting review, 77, pp.107-27.

Ball R., Brown P., (1968), « An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers », Journal of Accounting Research, vol. 6, n°2, automne, pp. 159-178.

Barth M. E. et Clinch G.(1996), « International Accounting Differences and Their Relation to Share Prices : Evidence from UK, Australian, and Canadian Firms », Contemporary Accounting Research, Vol. 13, N°. 1, P. 135-170.

Barth, (1994), « Fair value accounting: Evidence from investment securities and the market valuation of banks», The Accounting Review, 69 (1), pp.1-25.

Bartov, E., Goldberg, S., et Kim, M., (2005)., « Comparative value relevance among German, U.S., and international accounting standards: A German stock market perspective». Journal of Accounting, Auditing & Finance, 20(2), 95−119.

Beaver, W., (1968) « The information content of annual earnings announcements », Journal of Accountng Research Supplement, 6, pp. 67–92.

Belkaoui, A. (1989). « Cultural determinism and professional self-regulation in accounting: A comparative ranking », Research in Accounting Regulation, 3, 93–101.

Chen H. & Sami H. (2006), « Trading Volume Reaction to the Earnings Reconciliation from IAS to U.S. GAAP », School of Global Management and Leadership and Lehigh University, unpublished paper.

Cohen J. et Cohen P. (1975), «Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences ». Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Daske H. (2006), « Economic Benefits of Adopting IFRS or USGAAP - Has the Expected Cost of Equity Capital Really Decreased ? », Journal of Business Finance & Accounting, Vol. 33, No. 3-4, pp. 329-373.

Dhaliwal et al., (1999), «Is comprehensive income superior to net income as measure of firm performance ? », Journal of Accounting & Economics, 26 (3-1), pp.43-67.

Dumontier P. et Martinez I. (2001), « Les études d'événement en comptabilité financière », in Dumontier P. et R. Teller (Coord.), « Faire de la recherche en comptabilité financière », Vuibert, pp. 103-115.

Eccher, Ramesh, et Thiagarajan, (1996), «Fair value disclosures by bank

holding companies», Journal of Accounting and Economics, 22, pp.79-117.

Feltham G. et Ohlson J., (1995), « Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities», Contemporary Accounting research, 11, pp.689-731.

Gill M. L., (2007), « IFRS: Coming to America : What CPAs need to know about the new global GAAP», Journal of Accountancy, pp.70,73.

Harris M. S., Muller K. A., (1999) «The market valuation of IAS versus US-GAAP accounting measures using Form 20-F reconciliations », Journal of Accounting and Economics 26, P. 285-312.

Harris T. S., Lang M., et Moller H. P., (1994), « The Value Relevance of German Accounting Measures: An Empirical Analysis », Journal of Accounting Research Vol. 32 No. 2.

Holthausen et Watts (2001), «The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting», Journal of Accounting & Economics, 31 (1-3), pp.3-75.

Joos P., (1997), «The stock market valuation of earning and book value across international accounting systems», Doctoral thesis, UMI.

King et Langli (1999), « Accounting Diversity and Firm Valuation », The International Journal of Accounting, Vol. 33, No. 5, pp. 529-567

Leuz C. (2003), « IAS Versus U.S. GAAP: Information Asymmetry–Based Evidence from Germany's New Market », Journal of Accounting Research, Vol. 41 No. 3.

Meulen et al. (2007), «Attribute differences between U.S. GAAP and IFRS earnings: An exploratory study», The International Journal of Accounting, 42, pp. 123–142.

Miller, M.H. & Modigliani, F. (1966). «Some estimates of the cost of capital to the utility industry 1954-7», American Economic Review, Jun, 56, 3, 333-91.

Mora et Arce, (2002), « Empirical evidence of the effect of European accounting differences on the stock market valuation of earning and book value», The European Accounting Review, 11 (3), pp.573-599.

Niskanen J., Kinnunen J., & Kasanen E., (2000) « The value relevance of IAS reconciliation components: empirical evidence from Finland », Journal of Accounting and Public Policy 19., P. 119-137.

Nobes C. W., Parker R. H. (2002), «Comparative International Accounting», Prentice Hall, 7ème Edition

Nobes, C. (1984), «International Classification of Financial Reporting». London: Croom Helm.

Ohlson, J., (1995), « Earnings, book values and dividends in security valuation », Contemporary Accounting Research, vol. 11, pp. 661-687

Theil, H. (1971). «Principles of Economitrics». New York : John Wiley & Sons.

Venkatachalam, M. (1996), «value relevance of banks' derivatives disclosures», Journal of Accounting & Economics, 22(1-3), pp. 327-355.