



HAL
open science

Quel est l'impact de la croissance anormale des résultats sur l'évaluation boursière des entreprises? Une comparaison internationale

Imtiaz Ahmad, Pascal Alphonse, Michel Levasseur

► To cite this version:

Imtiaz Ahmad, Pascal Alphonse, Michel Levasseur. Quel est l'impact de la croissance anormale des résultats sur l'évaluation boursière des entreprises? Une comparaison internationale. Comptabilités, économie et société, May 2011, Montpellier, France. pp.cd-rom. hal-00645363

HAL Id: hal-00645363

<https://hal.science/hal-00645363>

Submitted on 28 Nov 2011

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.

Quel est l'impact de la croissance anormale des résultats sur l'évaluation boursière des entreprises ? Une comparaison internationale

Imtiaz AHMAD Pascal ALPHONSE Michel LEVASSEUR
Université Lille Nord de France and SKEMA.
European Center for Corporate Control Studies

Version actuelle: Avril 2011

Résumé : Le papier propose un modèle d'évaluation du type Abnormal Earning Growth (à la Ohlson & Juettner-Nauroth (2005)) incluant une modélisation de l'évolution des rentes attendues par les entreprises. Il met en avant une relation testable entre la valeur de marché d'une action, le résultat net par action attendu dans un an, son taux de croissance à court terme et un ensemble de variables comptables composant un indicateur synthétique de croissance de l'entreprise. Les résultats montrent (1) que l'accroissement attendu du bénéfice par action est associé significativement au cours boursier, (2) mais que la persistance de ses effets est limitée, (3) qu'un indicateur synthétique de croissance apporte un surplus d'information relativement à la force de la croissance. Enfin, le modèle offre une estimation du coût du capital implicite cohérente avec les facteurs de risques traditionnels.

Mots-clés : Résultat - Prévisions – Persistence – Croissance – Ohlson (AEG).

Abstract : The paper analyses the stock market valuation of growth and growth persistence as reflected in earnings forecasts and earnings growth forecasts. The dynamics of the abnormal earning growth is modeled and embeded in the pricing framework of Ohlson and Juttner-Nauroth (2005). The empirical predictions of the model are tested on a sample of firms from developed and emerging markets. The results indicate that stock prices are associated with earnings growth but that the perceived persistence of the growth is low. Supplemental accounting information help to capture the strenght of the growth and improve the fitting of the model. Finally, the model produces estimates of the implied cost of capital consistent with traditionnal risk factors.

Key words : Earnings forecast – Persistence – Growth – Ohlson (AEG).

1. Introduction

Notre étude s'intéresse à la relation entre le cours boursier d'une action, le résultat attendu et son accroissement prévu pour les deux prochains exercices parce qu'ils sont des inducteurs de valeur très suivis par la communauté financière à travers le P/E ratio et le PEG ratio, par exemple. Nous soulevons ce faisant une double question : sachant que la forme de l'association¹ entre le cours boursier et le bénéfice attendu par action est fonction du type de croissance de l'entreprise, (i) qu'apporte l'accroissement des résultats prévu à court terme par les analystes à l'explication des différences de valorisation boursière et (ii) un indicateur de croissance construit à partir de données comptables historiques peut-il corriger les biais introduits par la mesure précédente ?

L'intérêt pour ce sujet est d'abord motivé par des considérations pratiques. Les investissements dans les marchés d'actions internationaux sont devenus conséquents pour les gestionnaires de fonds du monde entier. L'utilisation de méthodes fondées sur des comparaisons à base de ratios observés pour des sociétés cotées entre des cours boursiers et des bénéfices par action attendus est souvent considérée comme la plus performante : *"EPS forecasts represented substantially better summary measures of value than did OCF forecasts in all five countries examined, and this relative superiority was observed in most industries"* (Liu, Nissim, & Thomas, 2007). Comprendre les liens entre valeur boursière et résultats prévus est de nature à éclairer les processus d'investissement dans des pays où l'information est plus difficile à collecter pour des investisseurs étrangers.

La deuxième motivation est d'ordre théorique. Elle porte sur la relation entre valeurs comptables et valeurs de marché. Les modèles d'évaluation à base de croissance anormale des résultats (A.E.G.) fournissent un support au lien entre les résultats futurs espérés, les dividendes attendus et les valeurs boursières. Le modèle pionnier d'Ohlson et Juettner-Nauroth (Ohlson & Juettner-Nauroth, 2005) prétend que les seuls résultats attendus pour les deux exercices à venir et les dividendes prévus suffisent. L'évidence empirique est peu favorable à cette hypothèse (Gode & Mohanram, 2003), (Penman, 2005). La question est de savoir si une extension du modèle A.E.G. (Abnormal Earnings Growth) proposant une décomposition plus fine de la croissance anormale des résultats en volume et en intensité permet d'obtenir une estimation de meilleure qualité du lien entre les résultats prévus et le cours boursier de l'action.

Nous entamons notre étude par une extension théorique du modèle A.E.G. Conscients du fait que les modèles de type AEG sont complexes dans leur mécanique interne (Brief, 2007), nous souhaitons rendre compte du développement de la rentabilité sous la forme d'une réalisation progressive d'un ensemble d'opportunités de croissance. Pour ce faire, nous reprenons une idée développée par Walker et Wang (2003) dans un cadre différent, celui des R.I.M.

¹ Notre approche s'inscrit dans le courant de la littérature comptable dite de l'association. Nous reprenons la proposition avancée par Barth et al. (Barth, Beaver, & Landsman, 2001) : *"an accounting amount is defined as value relevant if it has a predicted association with equity market values"* (p.79) et leur remarque suivante : *"accounting information can be value relevant but not decision relevant if it is superseded by more timely information"*. Nous ne faisons aucune hypothèse en matière d'efficience de ces marchés boursiers. Notre étude s'inscrit dans le courant de toutes celles qui se sont intéressées aux niveaux de prix et non à leurs changements.

(Residual Income Models). Comme Walker et Wang, nous rapprochons l'analyse microéconomique et la modélisation des résultats comptables de l'entreprise. Mais, nous le faisons dans le cadre d'une évaluation fondée sur la prise en compte des résultats attendus et surtout de leurs accroissements.

La deuxième partie de l'étude est empirique. Trois échantillons sont constitués sur la période 1997-2007. Ils comprennent des sociétés américaines, des entreprises d'autres pays développés (Allemagne, Australie, Canada, France, Japon et Royaume-Uni) et un ensemble provenant de pays émergents (Chine, Corée, Hong-Kong, Inde, Malaisie, Singapour, Taiwan et Thaïlande). Notre objectif est de proposer une comparaison au plan international. A partir de données comptables historiques, nous construisons un indicateur synthétique de croissance par entreprise. Nous procédons ensuite à l'estimation de notre modèle en intégrant aux variables de résultats attendus (en niveau et en variation), cette variable synthétique de croissance et d'autres variables de contrôle. L'objectif est de vérifier (1) que les effets attendus de la croissance anormale des résultats sont limités dans le temps, (2) que l'inclusion de la variable synthétique de croissance apporte une correction significative quand la variable d'accroissement à court terme est à elle seule insuffisante, (3) que les valeurs implicites du coût du capital sont acceptables d'un point de vue économique.

Notre étude empirique permet d'établir les résultats suivants :

- (i) quelle que soit la zone géographique, le résultat net prévu par action reste la variable la plus fortement associée à la valeur boursière. Mais, les coefficients sont plus élevés au sein des pays développés que dans les pays émergents. La valorisation des bénéfices se trouve affectée par les niveaux différents de leur persistance et plus généralement de risque.
- (ii) la variation attendue du résultat net par action est significativement associée à la valeur de marché de l'action (surtout pour les pays développés) mais sa persistance est limitée (surtout dans les pays émergents). Ce dernier résultat est contraire à l'intuition qui voudrait que la croissance attendue étant plus forte dans les pays émergents, le PEG ratio soit un meilleur outil d'évaluation dans ces pays. Le PER et le PEG se conjuguent dans l'évaluation essentiellement au sein des pays développés.
- (iii) Ces deux indicateurs doivent être complétés pour éviter soit la surévaluation, soit la sous-évaluation. La prise en compte de l'intensité de la croissance à travers des indicateurs comptables historiques fournit une partie de l'information manquante. Les corrections sont le plus souvent positives (insuffisante prise en compte du potentiel de croissance par l'accroissement attendu des résultats, surtout au sein de pays émergents) et plus rarement négatives (faible persistance de l'intensité de la rente attendue, plutôt dans le cadre des pays développés).
- (iv) Au plan international, les taux implicites de rentabilité attendue sont sensiblement plus élevés dans les pays émergents que dans les pays développés.

Le reste du papier est organisé comme suit. Dans la section 2, nous développons notre modèle. La section 3 présente nos données et quelques statistiques descriptives. La section 4 décrit les modes de calcul de la variable de croissance. Nos résultats sont présentés à la section 5 et la section 6 conclut.

2. Problématique et modèle

2.1 Les sources du modèle

Nous reprenons une idée développée par Walker et Wang (2003) dans un cadre différent. Walker et Wang rapprochent l'analyse microéconomique et la modélisation des résultats comptables de l'entreprise et plus particulièrement le R.I.M. (Residual Income Model). Ils étudient plusieurs modes de concurrence et fournissent, entre autre, une représentation de la dynamique suivie par le résultat résiduel dans un univers de concurrence pure et parfaite. Nous proposons une extension similaire mais appliquée au modèle A.E.G (Abnormal Earnings Growth), proposé par Ohlson et Juettner Neuroth (2005).

Nous avons préféré inscrire notre étude dans le courant du modèle A.E.G. car son point de départ est lié à un constat empirique. La variable comptable la mieux associée à la valeur boursière reste le bénéfice espéré (Ohlson & Gao, 2006). Contrairement au modèle R.I.M. qui fait reposer l'évaluation sur les capitaux propres comptables, le modèle A.E.G. ancre l'évaluation dans la capitalisation du résultat attendu (Ohlson J. A., 2005).

La progression dans la modélisation exige une description de la dynamique de ce résultat. Ohlson et Juettner Neuroth postulent que la variation annuelle du résultat anormal attendu (le résultat en excès de la rémunération du coût du capital réinvesti) suit un processus autorégressif d'ordre 1. Non seulement, aucune justification théorique n'est avancée pour soutenir cette hypothèse mais cette dernière est certainement très restrictive, tant elle confère aux seuls deux résultats attendus les plus proches un rôle crucial dans l'évaluation.

L'objet de cet article est d'étendre l'analyse de Walker et Wang au modèle de Ohlson et Juettner Neuroth dans le cadre d'une concurrence pure et parfaite et d'une comptabilité non biaisée. L'originalité de ce papier est de s'inspirer d'une mesure de la croissance, déjà utilisée dans la littérature comptable par Hribar et Yehuda (Hribar & Yehuda, 2008). En prenant ainsi indirectement en compte l'importance des rentes à venir, nous pensons éviter en partie les déficiences soulignées par Holthausen et Watts (Holthausen & Watts, 2001).

2.2 Le modèle d'évaluation à partir des accroissements anormaux de résultats et des opportunités de croissance

En premier, nous supposons que le cours de l'action P_0 est égal à la somme des free cash-flows perçus par les actionnaires $E_0[\widetilde{F\overline{P}S}_t]$ actualisés à un taux requis r :

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{E_0[\overline{FPS}_t]}{(1+r)^t} \quad (1)$$

Sans perte de généralité, il est possible d'écrire le même cours P_0 en y intégrant la suite des bénéfices par action espérés $E_0[\overline{EPS}_t]$:

$$P_0 = \frac{E_0[\overline{EPS}_1]}{r} + \frac{1}{r} \cdot \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(E_0[\overline{EPS}_{t+1}] - E_0[\overline{EPS}_t]) - r \cdot (E_0[\overline{EPS}_t] - E_0[\overline{FPS}_t])}{(1+r)^t} \quad (2)$$

Selon une seconde hypothèse, la variation du résultat a deux sources : la variation de la valeur d'une rente et le réinvestissement des bénéfices non distribués. L'hypothèse complémentaire de réinvestissement de ces derniers au taux r garantit la neutralité de la politique de dividende. En désignant par a_t l'intensité de la rente attendue en t et q_t son étendue, nous posons :

$$EPS_{t+1} - EPS_t = a_{t+1} \cdot q_{t+1} - a_t \cdot q_t + (EPS_t - FPS_t) \cdot r \quad (3)$$

Ce jeu particulier d'hypothèses permet d'exprimer le cours de l'action en fonction du résultat espéré, du taux de rentabilité requis et des valeurs attendues des paramètres définissant la rente future :

$$P_0 = \frac{E_0[\overline{EPS}_1]}{r} + \frac{1}{r} \cdot \sum_{t=1}^{\infty} \frac{(E_0[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{q}_{t+1}] - E_0[\tilde{a}_t \cdot \tilde{q}_t])}{(1+r)^t} \quad (4)$$

Pour compléter le modèle, nous adoptons une troisième hypothèse selon laquelle les variables a_t et q_t suivent la dynamique informationnelle linéaire décrite en (5). L'intensité de la rente \tilde{a}_{t+1} est décomposée en une partie fonction de sa valeur passée $\delta \cdot a_t$ et en un bruit blanc $\tilde{\epsilon}_{1,t+1}$. Sa persistance est mesurée par le paramètre δ (avec la condition $0 < \delta < 1$ pour tenir compte des effets de la concurrence). L'étendue de la rente \tilde{q}_{t+1} est fonction de sa trajectoire \bar{q}_{t+1} et d'un écart qui lui-même se décompose en un mouvement de correction pour revenir vers la trajectoire $\gamma \cdot (1+c) \cdot (q_t - \bar{q}_t)$ et un bruit blanc $\tilde{\epsilon}_{2,t+1}$. Le coefficient γ mesure l'intensité de la force de rappel vers la trajectoire \bar{q}_t . La trajectoire \bar{q}_t de l'étendue de la rente croît au rythme c pour tenir compte de la croissance. Enfin, les deux bruits blancs incorporés dans ces mouvements sont supposés indépendants : il n'y a pas de lien entre les variations d'intensité et les variations d'étendue de la rente.

$$\begin{aligned} \tilde{a}_{t+1} &= \delta \cdot a_t + \tilde{\epsilon}_{1,t+1} \\ \tilde{q}_{t+1} - \bar{q}_{t+1} &= \gamma \cdot (1+c) \cdot (q_t - \bar{q}_t) + \tilde{\epsilon}_{2,t+1} \quad (5) \\ \bar{q}_{t+1} &= \bar{q}_t \cdot (1+c) \\ \text{cov}(\tilde{\epsilon}_{1,t+s_1}, \tilde{\epsilon}_{2,t+s_2}) &= 0 \quad \forall s_1, s_2 \end{aligned}$$

Cet ensemble d'hypothèses permet d'écrire la relation suivante (voir annexe 1) :

$$P_0 = \{E_0[\widetilde{CEPS}_2] - (1 + g) \cdot E_0[\widetilde{EPS}_1]\} \cdot \frac{1}{r} \cdot \frac{1}{r-g} + \bar{q}_1 \cdot E_0[\widetilde{a}_1] \cdot \frac{1}{r} \cdot \frac{h}{r-g} \quad (6)$$

avec :

$$\begin{aligned} g &= (1 + c) \cdot \delta \cdot \gamma - 1 \\ h &= (1 + c) \cdot \delta \cdot (1 - \gamma) \cdot [\delta \cdot (1 + c) - 1] \\ \widetilde{CEPS}_2 &= \widetilde{EPS}_2 + r \cdot \widetilde{FPS}_1 \end{aligned}$$

Le premier intérêt de ce modèle est de conserver la forme générale de modèles très populaires d'évaluation, prenant comme ancrage le résultat attendu par action. Par exemple, si $\delta = \gamma = 1$, il se réduit au modèle d'Ohlson Juettner-Nauroth qui n'en est qu'un cas particulier. En supposant de plus que $E_0[\widetilde{EPS}_2] = (1 + c) \cdot E_0[\widetilde{EPS}_1]$, on retrouve le modèle standard de Gordon et Shapiro.

Le deuxième intérêt de ce modèle est surtout d'explicitier la valeur du coefficient inclus dans la dynamique autorégressive de la croissance anormale des résultats. Il n'est pas seulement égal au taux de croissance attendu à long terme, comme chez Ohlson et Juettner-Nauroth. Il prend en compte le potentiel de création de valeur de la firme, la vitesse avec laquelle cette dernière va se réaliser (γ) et sa capacité à persister (δ).

Le troisième intérêt est de montrer dans quelles conditions une évaluation à partir des seuls résultats attendus \widetilde{EPS}_1 et \widetilde{EPS}_2 peut suffire. Il faut que le terme h soit voisin de zéro ou encore que $\delta \cdot (1 + c) = 1$. A contrario, quand la capacité à générer de la valeur est peu persistante ($\delta < (1 + c)^{-1}$), un modèle de type AEG surestime le titre. Quand l'entreprise n'est qu'au début de croissance (\bar{q}_1 élevé), sa mise en œuvre très progressive (γ faible) et sa capacité à créer de la valeur très persistante ($\delta > (1 + c)^{-1}$), alors un modèle de type AEG s'avère très incomplet. Son pouvoir explicatif est faible et il souffre de l'absence de variables essentielles.

2.3 La spécification du modèle testé

D'un point de vue empirique, les mesures retenues pour $E_0[\widetilde{EPS}_1]$ et $E_0[\widetilde{EPS}_2]$ sont les médianes des prévisions de bénéfice par action retenues par IBES, notées EPS_1 et EPS_2 . La mesure retenue pour $E_0[\widetilde{FPS}_1]$ est la médiane des prévisions retenues par IBES pour le dividende par action, notée DPS_1 . Nous ne disposons d'aucune prévision concernant directement $\bar{q}_1 \cdot E_0[\widetilde{a}_1]$. L'objectif de cette étude est de tester le pouvoir explicatif de plusieurs approximations :

$$\bar{q}_1 \cdot E_0[\widetilde{a}_1] = \sum_{k=1}^{k=N} \alpha_k \cdot Y_k \cdot TAPS_0 \quad (7)$$

où k désigne une des N variables potentiellement corrélées à la croissance anormale attendue des résultats, Y_k sachant que α_k est une mesure de son effet attendu sur l'évolution du résultat et $TAPS_0$ le total des actifs par action. P_0 est le cours boursier de l'action en début d'exercice. Les variables P_0 , EPS_1 , EPS_2 et DPS_1 ont été divisées par $TAPS_0$ pour être normées. Enfin, le modèle a été complété par l'inclusion d'une variable de contrôle pour la taille mesurée par le log de la capitalisation boursière en USD. La spécification suivante a été retenue :

$$\frac{P_0}{TAPS_0} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \frac{EPS_1}{TAPS_0} + \beta_2 \cdot \frac{EPS_2 - EPS_1 + r \cdot DPS_1}{TAPS_0} + \sum_{k=1}^{k=N} \beta_{k+2} \cdot Y_k + \beta_{N+3} \cdot \ln(CB_0) + \tilde{\epsilon} \quad (8)$$

Une des limites principales de cette spécification est qu'elle ne prend en compte que des valeurs moyennes pour r et g au sein de chaque pays. Notons que d'après le modèle théorique, nous devrions avoir $r = \sqrt{\left(\frac{\beta_1}{2 \cdot \beta_2}\right)^2 + \frac{1}{\beta_2}} - \frac{\beta_1}{2 \cdot \beta_2}$ et $g = -\frac{\beta_1}{\beta_2}$.

3. Données et statistiques descriptives

3.1 Constitution des échantillons

Notre échantillon, a été constitué à partir des informations disponibles début juillet 2009² dans la base Thomson Financial Accounting Research Data et couvrant les 18 pays pour lesquels le nombre de firmes représentées dans cette base est le plus élevé. Il contient à la fois des pays développés (Allemagne, Australie, Canada, France, Italie, Japon, Royaume-Uni, Suède et USA) et des pays émergents (Brésil, Chine, Corée, Hong-Kong, Inde, Malaisie, Singapour, Taiwan, Thaïlande)³. Afin d'étudier la période 2001-2008 de l'entre des deux crises, il a été nécessaire de recueillir des données sur la période 1998-2008. En effet, certaines variables apparaissent sous la forme de variations annuelles, d'autres comme des moyennes sur des réalisations passées. Les informations manquantes, en particulier pour les prévisions de bénéfices par action, ont réduit la taille de l'échantillon.

<insérer le tableau 1>

Afin de constituer au sein de chaque pays des échantillons homogènes quant à l'exercice comptable considéré, nous n'avons retenu que les sociétés ayant une fin d'exercice correspondant à la date la plus usitée dans le pays. Généralement, il s'agit du 31 décembre, à l'exception de l'Australie (fin juin) et le Japon (fin mars). Cette exigence apparaît le plus souvent comme peu contraignante. Le pourcentage de sociétés respectant cette pratique est le plus souvent supérieur à 90%. Il y a cependant deux exceptions majeures parmi les pays

² Il est possible que certaines informations aient été modifiées ex post par le fournisseur de données.

³ Initialement, l'Afrique du Sud et l'Inde figuraient dans l'échantillon. Le nombre trop restreint et trop limité aux dernières années des données prévisionnelles nous a obligés à éliminer ces deux pays.

développés (le Japon et le Royaume-Uni où le pourcentage est de l'ordre de 50%). De même, Hong Kong et la Malaisie ont des proportions plus réduites (de l'ordre de 60%). Les sociétés financières et immobilières dont les normes comptables sont très souvent spécifiques et peu comparables ont été éliminées. Nous n'avons pu relever au sein de la base Thomson Financial que les capitalisations boursières pour 7 114 entreprises des autres pays développés et 6 404 entreprises des pays émergents, pour un total de firmes-année respectivement égal à 56 474 et 45 684. Les sociétés ne sont donc pas présentes pour toutes les années. Si on compare ces chiffres à une valeur théorique de firmes-année avec une présence continue sur les 11 années, on obtient une fréquence d'apparition de 72% pour les autres pays développés et 65% pour les pays émergents. Ce dernier échantillon est donc un peu moins dense.

La disponibilité des données comptables indispensables à l'estimation des variables utilisées dans l'étude a réduit encore la taille de l'échantillon. La perte du nombre d'observations est équivalente pour les deux sous populations (autres pays développés et pays émergents), soit environ 40%. Pour la suite de l'étude, nous n'avons retenu que les sociétés bénéficiaires. Elles sont plus nombreuses au sein des pays émergents (77%) que parmi les autres pays développés (69%). Enfin, la plus forte perte d'effectif vient du nombre limité de données prévisionnelles en matière de bénéfice par action disponibles sur IBES durant cette période. Le taux de couverture est de 47% pour les autres pays développés et seulement de 23% pour les pays émergents.

<insérer tableau 2>

Au total, nous disposons de 12 603 firmes année réparties pour 8 776 pour les autres pays développés et 3 827 pour les pays émergents. Le nombre d'observations est croissant sur la période : 802 en 2001 et 1 809 en 2008 mais relativement stable de 2004 à 2008. Le maximum est 2 175 en 2007, juste avant la dernière crise financière.

3.2 Statistiques descriptives

Les moyennes des valeurs boursières normées par le total des actifs⁴ sont sensiblement du même ordre pour les pays émergents (1,09) et les autres pays développés (1,10). Les médianes sont inférieures du fait l'asymétrie des distributions liée au signe positif de cette mesure. A l'intérieur des groupes, les moyennes sont sensiblement différentes : les plus élevées pour l'Australie (1,47) et l'Indonésie (1,36) et les plus faibles pour l'Italie et le Japon (0,84) et la Corée (0,77). Les moyennes et médianes sont plus élevées dans le cas des USA (respectivement 1,55 et 1,13), traduisant une capitalisation plus élevée et/ou un endettement plus grand sur cette période.

<insérer tableau 3>

⁴ Mesurées par l'item WS.YrEndMarketCap divisé par l'item WS.TotalAssets de la base Worldscope de Thomson Reuters

Les rentabilités⁵ apparaissent plus élevées pour les pays émergents (0,103) et les USA (0,101) que pour les autres pays développés (0,075) si on considère le bénéfice par action attendu normé par le total des actifs par action. Le Brésil apparaît comme le pays le plus performant (0,14) et le Japon comme le moins (0,04). Le ratio de la variation attendue du bénéfice par action normée par le total des actifs par action⁶ renforce cette impression. Il est plus élevé pour les USA (0,018) et les pays émergents (0,014) que pour les autres pays développés (0,010), le Brésil et le Japon occupant toujours les mêmes places.

Les entreprises de l'échantillon appartenant aux autres pays développés sont de taille⁷ un peu plus grande que celles des pays émergents mais plus petites que les américaines. Les entreprises sont sensiblement plus petites pour la Malaisie, la Thaïlande et Singapour

Les mesures comptables de la croissance passée ont été retenues en fonction d'une méthodologie inspirée de Hribar et Yehuda (Hribar & Yehuda, 2008). Trois variables de base ont été mesurées : la variation sur 2 ans des ventes en %, la variation sur 2 ans des capitaux propres comptables en excès des résultats nets réalisés en % et le ratio des investissements sur 2 ans par rapport aux dotations aux amortissements passées pendant ces exercices⁸. Selon le premier et le troisième indicateur, les pays émergents connaissent la croissance la plus vive.

Ces variables de mesure de la croissance passée ont été combinées en un indicateur synthétique qui varie de 0 (croissance la plus faible) à 1 (croissance la plus élevée). Le détail du calcul de cet indicateur est donné à l'annexe 2.

4. Les résultats empiriques

Nous commentons dans un premier paragraphe les différents niveaux d'association entre les valeurs de marché, les résultats attendus et leur variation espérée en omettant l'impact supposé des dividendes. Nous discutons ensuite les effets possibles des biais associés aux prévisions utilisées. Nous proposons enfin une série d'estimations des taux implicites de rentabilité attendue déduits de ces relations d'association.

4.1 Association entre valeurs de marché et résultats attendus sans prise en compte des dividendes

L'estimation de l'équation (8) nécessite une mesure préalable du taux r pour calculer la croissance anormale des résultats. Comme ce taux n'est pas directement observable et qu'il n'intervient que dans le calcul du résultat par action attendu cum dividende, nous ignorerons

⁵ Mesurées par l'item IBH.EPSMedianFYR1 divisé par (WS.TotalAssets/ WS.CommonSharesOutstanding) des bases Worldscope et IBES de Thomson Reuters

⁶ Mesurées par la différence de IBH.EPSMedianFYR2 et IBH.EPSMedianFYR1, divisée par (WS.TotalAssets/ WS.CommonSharesOutstanding) des bases Worldscope et IBES de Thomson Reuters

⁷ Mesurées par le logarithme de la capitalisation boursière en USD : WS.YrEndMarketCapUSD de la base Worldscope de Thomson Reuters

⁸ Respectivement mesurés par les items WS.Sales, WS.TotalCommonEquity, WS.NetIncome, WS.CapitalExpendituresCFStmt et WS.DepreciationDeplAmortExpense de la base Worldscope de Thomson Reuters

dans un premier temps l'impact de $r \cdot DPS_1$. Le tableau 4 fournit une estimation pour les 18 pays étudiés. Les résultats par action attendus pour l'exercice suivant sont significativement associés aux valeurs boursières dans tous les pays. Le rôle premier du résultat attendu dans l'évaluation est donc général, même si l'intensité de l'association est très variable (8.77 en moyenne pour les pays émergents contre 6.81 pour les USA et 12.10 pour les autres pays développés).

<insérer le tableau 4>

L'accroissement des résultats par action est significativement associé à la valeur boursière dans le cas des pays développés mais ne l'est pas toujours dans le cas des pays émergents (les coefficients sont non significatifs pour le Brésil et la Malaisie). La moyenne de ces coefficients est de 15.63 pour les USA, 19.79 pour les autres pays développés et de 7.26 pour les pays émergents.

Les coefficients associés à la mesure composite de croissance sont le plus souvent négatifs et non significatifs dans les pays développés (-0.047 pour les USA et en moyenne de -0,006 pour les autres), à l'exception notable du Japon (0.188). Ce coefficient est en moyenne positif dans les pays émergents (0,200) mais seulement significatif pour Hong Kong, l'Indonésie, la Malaisie et la Thaïlande. Notons que selon l'équation (6), le signe attendu pour cette variable dépend de celui du terme h . Il peut être positif ou négatif selon les degrés de persistance et dépend du rythme de croissance (c), de la vitesse (γ) et de la capacité à persister (δ) qui caractérisent la réalisation du potentiel de création de valeur de la firme. Quand il est négatif (positif), la seule capitalisation de l'accroissement attendu à court terme des résultats tend à surévaluer (sous-évaluer) le titre et ce facteur vient apporter la correction nécessaire. Les résultats empiriques suggèrent que sur cette période, la croissance à court terme des résultats n'était pas soutenable sur une longue période (à l'exception du Japon qui affiche alors des performances très médiocres). A l'opposé, en moyenne sur les pays émergents, la variation à court terme des résultats ne rend pas entièrement compte du potentiel de croissance à long terme.

Les coefficients de la variable taille sont significatifs dans tous les pays. Mais il est négatif aux USA (-0.022) et en Corée et positif dans les pays émergents (0.124) ou les autres pays développés (0.079). L'échantillon américain est aussi le plus large et celui qui offre la plus grande variété de taille d'entreprise.

<insérer le tableau 5>

L'étude en panel à effets fixes vient compléter ces résultats. La variable résultat attendu est toujours significative. Les coefficients sont ici aussi variables mais moins élevés que dans l'étude précédente (5.39 en moyenne pour les pays émergents contre 3.16 pour les USA et 7.03 pour les autres pays développés). Pour une même entreprise, quand l'espérance de son résultat par action augmente, marginalement sa valeur s'accroît. Il en va de même pour l'accroissement des résultats par action au sein des pays développés où il est significativement

associé à la valeur boursière (4.99 pour les USA et 9.53 pour les autres pays développés). Mais c'est loin de l'être dans tous les pays émergents (les coefficients sont faibles et non significatifs pour le Brésil, la Malaisie et la Thaïlande). Les coefficients associés à la variable composite de croissance sont positifs et significatifs pour tous les pays développés. Ils captent pour une même entreprise un effet positif de la croissance (le terme h devenant pour une même entreprise soit moins négatif soit plus positif, selon son signe). Ce résultat n'est étendu qu'à une partie des pays émergents (Brésil, Chine, Indonésie, Malaisie et Thaïlande).

4.2 Qualité des prévisions et association des variables

La couverture des différentes actions par les analystes financiers est très certainement inégale en quantité et en qualité selon les pays concernés. Il n'est donc pas évident que l'EPS prévisionnel reporté par IBES constitue une mesure des attentes du marché, dotée d'une qualité homogène. Le tableau 6 fournit une série de mesures des erreurs de prévision caractérisant chaque pays en fin d'année. La moyenne des erreurs absolues représente 4,76% du résultat moyen aux USA, 12,01% dans les autres pays développés et 14,42% dans les pays émergents. La qualité des prévisions est sensiblement supérieure aux USA. Les disparités entre pays sont fortes : l'Italie et le Brésil présentent les valeurs les plus élevées, alors que l'Australie et Taiwan ont les plus faibles. La moyenne des erreurs est globalement positive, suggérant que les analystes sont pessimistes avant la publication des résultats, soit parce qu'ils y ont été conduits par le management (« earning guidance »), soit parce qu'ils y sont incités pour ne pas déplaire aux entreprises : 0,93% du résultat moyen aux USA, 2,95% pour les autres pays développés et 0,57% pour les pays émergents. Cependant, les disparités sont très grandes entre pays. Les moyennes sont ainsi négatives pour l'Australie et le Japon et pour plus de la moitié des pays émergents. Il est possible que les comportements des analystes soient très hétérogènes. Si sur cette période, la réglementation FD a par exemple incité les analystes financiers à ne plus exprimer un optimisme infondé aux USA, la situation a pu être très différente dans les autres pays. Dès lors, il est possible que le marché détienne des anticipations concernant le bénéfice par action à venir, dans certains cas supérieures aux prévisions reportées par IBES, et dans d'autres inférieures. La qualité des estimations des liens d'association entre le résultat attendu et la valeur boursière s'en trouve affectée.

<insérer le tableau 6>

Le comportement des analystes peut au sein d'un même pays varier selon l'horizon de la prévision. Plus il est lointain, plus il est difficile de vérifier l'acuité et plus il est facile de faire preuve d'optimisme. Bartov, Givoly, & Hayn (2002) suggèrent que les analystes ont intérêt à faire preuve d'optimisme en début d'année puis à réviser progressivement leurs prévisions pour terminer l'année en situation pessimiste. Ils accumulent ainsi les avantages de faire apparaître des prévisions flatteuses à terme sans exposer les dirigeants d'entreprise à devoir annoncer des résultats réalisés décevants. Pour caractériser un éventuel optimisme initial, nous avons calculé l'écart en début d'année entre le résultat prévisionnel et le dernier résultat par action connu, c'est-à-dire celui de l'année écoulée. Toutes ces mesures ont été

normées par le Total actif par action. Les moyennes figurant au tableau 6 traduisent un optimisme général : l'évolution attendue exprimée en % du résultat moyen pour le pays concerné est de 17.22% aux USA, 15.04% au sein des autres pays développés et 17.57 % dans les pays émergents.

La présence d'un biais en début d'une période et d'un biais éventuellement différent en fin de période affecte doublement la mesure de la variation attendue du résultat par action. Si la prévision à un an est optimiste et celle à court terme pessimiste, la variation entre les deux surestime la progression réellement attendue par le marché. Si la prévision à court terme est infectée d'un sentiment d'optimisme mais celle à un an est peu concernée, la même variation sous-estime l'accroissement réellement anticipé. Enfin, si seule la prévision à court terme est biaisée, l'impact est identique sur les deux variables : résultat attendu et accroissement prévu et les variables s'en trouvent corrélées. Pour isoler les effets les plus sévères de ces manipulations de prévisions, nous nous sommes inspirés de la méthode suivie par Tian (2009). Nous avons isolé dans chaque pays les prévisions susceptibles d'être les plus atteintes de manipulation. Pour ce faire, nous avons utilisé deux critères. En premier, la prévision (entreprise, année) doit être initialement optimiste (le résultat prévu en début d'année est supérieur au résultat par action publié l'exercice précédent). En second, la révision de la prévision durant la période doit être anormalement pessimiste. Pour déterminer ce second point, nous avons régressé pour chaque pays les variations des prévisions durant la période (normées par le Total actif par action) sur le rendement boursier du titre sur la même période afin d'éliminer l'impact des informations prises en compte par le marché. Nous avons ensuite calculé les résidus par prévision et nous avons considéré que si ces résidus étaient négatifs et l'optimisme initial positif, alors nous étions face à un cas qui pouvait être suspecté de forte manipulation. Le tableau 7 reprend la régression effectuée au tableau 4 mais en combinant une variable muette prenant la valeur de 1 dans un cas suspect de manipulation et les variables associées de résultat et de variation de résultat.

<insérer le tableau 7>

Les résultats obtenus sur le marché américain vont dans le sens attendu. Les cas suspects de manipulation des prévisions sont associés à un coefficient de valorisation des résultats attendus significativement plus élevé (une différence de 1.634). Le marché « corrigerait » ainsi la sous-estimation par les analystes. Le coefficient associé à la variation attendue des résultats est négatif mais non significatif (-0.025). Le coefficient correctif lié à la croissance reste négatif (-0.117) mais devient significatif. En revanche, les effets sont négligeables pour les autres pays (à l'exception de l'Allemagne). L'absence de résultat peut être due à la taille réduite des échantillons ou à un management moins élaboré des prévisions par les analystes.

4.3 Estimation des rentabilités attendues implicites du capital par pays sur la période

La prise en compte des dividendes par action dans l'estimation de l'équation (8) suppose la connaissance du taux de rentabilité attendu r . Par ailleurs, si le modèle théorique se trouve

vérifiée, le même taux r doit être égal à $\sqrt{\left(\frac{\beta_1}{2\cdot\beta_2}\right)^2 + \frac{1}{\beta_2} - \frac{\beta_1}{2\cdot\beta_2}}$. Afin de ne pas devoir supposer des dividendes nuls et introduire ainsi un biais dans l'estimation du taux implicite de rentabilité espérée, nous avons procédé de manière itérative jusqu'à ce que ce taux implicite pour le pays considéré soit égal à celui qui a été retenu pour le calcul de l'accroissement anormal du résultat. Les estimations des taux r et g ont été obtenues à partir des seuls coefficients β_1 et β_2 . Ceci permet d'éviter de prendre en compte les effets liés à la manipulation des prévisions. Il est vraisemblable que dans ces cas, le marché « corrige » les prévisions des analystes et le coefficient obtenu serait affecté par cette correction (voir (Easton & Sommers, 2007)).

<insérer le tableau 8>

Les résultats obtenus au paragraphe 4.1 se trouvent confirmés. Dans tous les pays, le résultat attendu par les analystes est fortement associé à la valeur de marché. Les coefficients sont variables selon les zones géographiques (7.27 aux USA, 11.39 pour les autres pays développés et 7,90 pour les pays émergents). L'accroissement des résultats par action est significativement associé à la valeur boursière dans le cas des pays développés mais ne l'est pas toujours dans le cas des pays émergents. Dans le cas des pays développés, l'utilisation d'une heuristique inspirée du PEG⁹ contribue à améliorer l'analyse de la valeur de marché des titres, au-delà de l'information apportée par le forward PE ratio. Ces deux déterminants peuvent conduire à une surévaluation et nécessiter une correction (cas des USA et du Canada où le coefficient associé à la variable composite de croissance est significativement négatif) et plus rarement à une sous-évaluation (Japon). Les résultats sont mixtes pour les pays émergents. Le contenu informationnel de l'accroissement anormal attendu du résultat par action apparaît plus limité. Les coefficients associés sont beaucoup plus faibles (non significatif pour le Brésil). Les liens entre valeurs de marché et résultats sont plus difficiles à mettre en évidence à partir des seules prévisions de bénéfice par action pour les deux années à venir. La raison peut venir d'une analyse financière de moindre grande qualité. Mais aussi, les valeurs sont certainement dépendantes d'autres facteurs décrivant les opportunités de croissance à long terme. Les mesures historiques de croissance passée sont de peu d'utilité (coefficients significatifs dans 3 cas sur 9). Les heuristiques traditionnelles d'évaluation devraient donc être maniées avec beaucoup plus de prudence dans ces environnements.

Le modèle apparaît capter une hiérarchie des taux de rentabilité espérée, même si les estimations pour les pays émergents restent pays par pays très imprécises. Les estimations des taux escomptés de rentabilité sont respectivement de 10.9% pour les USA, 8% pour les autres pays développés et 12.3% pour les pays émergents. A l'intérieur de ces deux dernières zones, les estimations varient à travers les pays. Pour les pays développés, la rentabilité attendue est la plus basse au Japon (6.0 %) et au sein de la zone Euro (6.5 % pour la France et 7% pour l'Allemagne) et la plus élevée au Canada (11.4 %) et en Australie (10.1%). Parmi les pays émergents, le Brésil (24.7 %) et la Chine (14.8 %) arrivent en tête. La Malaisie (8.8 %), Taiwan (9.7%), Singapour (9.8 %) et la Corée (9.9%) sont en queue. Les valeurs implicites du paramètre g qui gouverne la dynamique des accroissements anormaux de

⁹ Il ne s'agit pas ici de la croissance attendue du résultat par action mais d'une mesure de croissance anormale.

résultat sont toutes fortement négatives (-0.406 pour les USA, en moyenne de -0,595 pour les pays développés et de -1,013 pour les pays émergents¹⁰ (-0.830 si on borne les valeurs extrêmes à -1). Il est donc intéressant de noter qu'aucune estimation ne s'approche de l'hypothèse avancée par Ohlson et Juettner-Nauroth, à savoir une valeur positive proche d'un taux de croissance à long terme

5. Les tests de robustesse

L'évaluation des actions dépend dans le modèle utilisé du taux d'actualisation requis par le marché. Dans un premier temps, nous étudions les effets de deux facteurs associés dans la littérature au taux d'actualisation, le book to market ratio et la taille. Puis, nous prenons en compte les différences de précision dans les prévisions de bénéfice par action. D'une part, on peut supposer que, plus les prévisions sont imprécises, plus le risque est élevé. D'autre part, plus les prévisions sont précises, plus le consensus des analystes est voisin des anticipations du marché. Dans les deux cas, les mesures d'association doivent en être affectées. Nous supposons ensuite que les coefficients de persistance (δ) et de vitesse (γ) qui caractérisent ce modèle peuvent différer si l'accroissement anormal est positif ou s'il est négatif. Nous répliquons le test sur un sous-échantillon composé uniquement de variations attendues positives. Enfin, nous procédons à une estimation directe du coefficient g qui gouverne la dynamique de l'accroissement anormal du résultat par action et le comparons aux estimations implicites dérivées du modèle.

5.1 Taux implicites de rentabilité et facteurs de risque

Nous avons classé les entreprises de chaque pays en deux sous-catégories, celles dont le facteur étudié est faible et celles dont le facteur est élevé. La même méthode a été utilisée pour le Book-to-Market ratio et pour la taille. Comme ces ratios fluctuent pays par pays et année par année, nous avons choisi de qualifier les entreprises et non les firmes-années pour éviter d'introduire un biais lié à la période. Le classement est effectué en fonction du protocole suivant. Pour chaque pays, les entreprises présentes dans l'échantillon en 2008 ont été réparties en deux groupes autour de la médiane de l'indicateur retenu (BM ratio ou taille). Les mêmes entreprises ont été reprises en 2007. Pour celles qui y figurent, le calcul du ratio moyen a été effectué pour chacun des sous-groupes. Si une entreprise apparaît en 2007 et n'existe pas dans l'échantillon en 2008, elle est classée avec la sous-population dont elle est la plus proche (distance de son indicateur la plus petite par rapport aux deux moyennes). Le classement est conservé pour la suite. La même démarche est répétée en 2006 et au-delà. Ainsi, pour chacun des indicateurs (BM ratio ou taille), une entreprise est classée dans son pays une fois comme petite ou grande. Le classement a l'avantage d'être indépendant des années et l'inconvénient de ne pas prendre en compte un éventuel changement de caractéristiques de l'entreprise sur la période.

¹⁰ Ce coefficient ne peut être inférieur à -1, suivant notre modèle. Aucune valeur ne semble significativement inférieure, à l'exception du cas de la Malaisie.

<insérer le tableau 9>

Les entreprises à ratio « book to market » élevé ont en règle générale un coefficient associé au résultat attendu plus faible (les exceptions sont l'Italie et le Royaume Uni pour les pays développés et la Chine pour les émergents) : 2.92 contre 6.27 aux USA, 8.40 contre 9.73 pour les autres pays développés et 4.19 contre 7.72 pour les pays émergents. L'observation est compatible avec deux explications : (i) les PER sont plus faibles pour ces sociétés, (ii) le poids du PER est plus réduit dans l'évaluation des actions. Le test ne permet pas de départager ces deux raisons. La même observation peut être effectuée pour le coefficient associé à la variation anormale attendue du résultat par action. Nous avons 4.52 contre 17.48 pour les USA, 8.68 contre 20.80 pour les autres pays développés et 2.93 contre 7.38 pour les émergents (avec comme seules exceptions l'Italie et le Royaume Uni). L'apport du PEG modifié dans l'évaluation est certainement très réduit pour ces populations qui contiennent vraisemblablement beaucoup d'entreprises aux performances médiocres. Les taux implicites de rentabilité attendue sont plus grands pour les entreprises à ratio « book to market » élevé au sein des 3 zones géographiques. Cette hiérarchie est cohérente avec la présence d'un facteur de risque plus marqué pour ces sous-échantillons, même si le taux obtenu pour les entreprises US à ratio élevé semble extrêmement haut (24.8%). Enfin, le coefficient synthétique g , lié à la persistance (δ) et de vitesse (γ) de l'accroissement anormal est inférieur pour les entreprises à ratio « book to market » élevé. Ceci est cohérent avec la présence dans ces sous-populations de moins d'opportunités de croissance, voire dans l'existence de décélération anormale des résultats attendus.

Les entreprises de taille élevée ont en règle générale un coefficient associé au résultat attendu plus grand (les seules exceptions sont l'Australie et le Royaume Uni) : 7.59 contre 6.94 aux USA 12.23 contre 10.30 pour les autres pays développés et 8.64 contre 6.59 pour les pays émergents. L'observation est compatible avec deux explications : (i) les PER sont plus élevés pour ces sociétés, (ii) le poids du PER est plus grand dans l'évaluation des actions. Le test ne permet pas de départager ces deux raisons. La même observation ne peut pas être effectuée pour le coefficient associé à la variation anormale attendue du résultat par action. Nous avons un coefficient plus petit pour les grandes entreprises aux USA (16.57 contre 18.15), et l'opposé dans les deux autres zones (27.15 contre 15.52 pour les autres pays développés et 12.36 contre 5.52 pour les émergents), avec deux exceptions le Canada et la Corée). Il est possible que l'échantillon américain contienne relativement plus de petites entreprises performantes, pour lesquelles le marché dispose d'une bonne visibilité sur leur croissance future. Les taux implicites de rentabilité attendue sont plus grands pour les petites entreprises au sein des 3 zones géographiques. Cette hiérarchie est cohérente avec la présence d'un facteur de risque lié à la taille, mais la différence entre taux obtenus pour les entreprises US est faible (10.7% contre 11.2%). Enfin, le coefficient synthétique g , lié à la persistance (δ) et de vitesse (γ) de l'accroissement anormal est inférieur pour les petites entreprises dans les autres pays développés et les pays émergents et légèrement supérieur aux USA. Ceci est cohérent avec la présence d'entreprises en croissance plus nombreuses au sein du sous-échantillon américain des entreprises les plus petites.

5.2 Taux implicites de rentabilité et précision des prévisions

La précision avec laquelle les analystes prévoient les résultats par action peut avoir une influence double sur les paramètres du modèle d'évaluation. D'un côté, plus les prévisions des analystes sont précises, plus grande est la corrélation avec les anticipations du marché. Les erreurs de mesure des variables dépendantes s'en trouvent réduites. D'un autre côté, l'erreur de prévision peut être liée au risque de l'action. Plus, il est difficile de prévoir le résultat, plus le risque du titre est élevé. Dans ce cas, on peut avancer l'hypothèse que le taux de rentabilité requis par les actionnaires devrait être plus grand.

L'erreur de prévision est mesurée par la valeur absolue de la différence entre le consensus des analystes en fin d'année et le résultat définitif reporté par IBES, afin de bénéficier de mesure homogène. La différence est normée, comme c'est toujours le cas, par la valeur du titre en début d'année. Pour chaque pays séparément, les sociétés ont été classées en fonction de ces écarts normés en deux groupes : celles à haute précision (valeurs inférieures à la médiane) et celles à faible précision.

<insérer le tableau 10>

Le tableau 10 permet de constater que dans les pays développés, le coefficient associé au résultat attendu est supérieur lorsque la précision est élevée (8.38 contre 6.53 aux USA, 12.26 contre 10.59 dans les autres pays développés à l'exception du Royaume Uni et de la Suède). Les différences ne sont pas significatives dans les pays émergents (8.18 contre 7.95). Ceci peut être dû à un taux de rentabilité requis par les actionnaires plus faible et donc à un PER plus élevé ou à une mesure de meilleure qualité du résultat anticipé. L'effet est moins perceptible pour les pays émergents où de manière générale le lien entre la valeur boursière et le résultat prévu par les analystes est moins fort.

L'effet attendu sur le coefficient associé à la variation anormale du résultat est plus ambigu. D'un côté, si l'erreur de prévision est corrélée avec un facteur de risque, le taux de rentabilité plus bas augmente la valeur du coefficient. Il en est de même si la variation attendue par le marché est mesurée avec moins d'erreur. D'un autre côté, il est possible que les entreprises dont les performances sont les plus difficiles à prévoir sont celles qui bénéficient du plus d'opportunités de croissance. Si ces dernières sont persistantes, alors le paramètre g du modèle est plus grand et le coefficient associé plus élevé. Mais, il se peut aussi que l'inverse soit vrai. On constate au tableau 10 qu'aux USA le coefficient est plus grand quand la précision est élevée (25.31 contre 16.31) et qu'il est plus petit dans les autres pays développés (17.58 contre 22.54 à l'exception de l'Australie et du Canada) et dans la majorité des pays émergents.

5.3 Mesures d'association et taux implicites de rentabilité quand la variation attendue des résultats est positive

Les coefficients de persistance (δ) et de vitesse (γ) qui caractérisent ce modèle peuvent différer si l'accroissement anormal est positif ou s'il est négatif. En estimant un coefficient unique par pays associé à la variation anormale des résultats, nous ignorons cette différence potentielle et biaisons éventuellement l'estimation. Nous avons isolé les observations où la variation attendue des résultats est positive et répliquer l'estimation fournie au tableau 8. Le nombre de cas où cette variation est positive est trop réduit pour permettre la réalisation d'un test. Les résultats donnés au tableau 11 permettent de constater que les coefficients associés au résultat attendu sont très voisins de ceux obtenus précédemment : 7.31 contre 7.27 aux USA, 11.36 contre 11.39 dans les autres pays développés et 8.07 contre 7.90 dans les pays émergents. Si les coefficients associés à la croissance anormale des résultats par action sont généralement plus élevés dans les pays développés qu'au tableau 8, les différences ne sont pas significatives (18.29 contre 17.88 aux USA, 24.82 contre 21.56 pour les autres pays développés et 9.32 contre 8.44 dans les pays émergents). La présence de cas où la variation attendue est négative n'a pas été suffisante pour affecter les estimations. En conséquence, les taux de rentabilité implicites et les taux g restent très voisins.

<insérer le tableau 11>

5.4 Estimations directes des taux de persistance de la croissance anormale des résultats

L'un des résultats exposés aux tableaux 8 et 11 concerne la dynamique de la croissance « anormale » du résultat par action. Contrairement à l'hypothèse avancée par Ohlson et Juettner-Nauroth (2005), le modèle théorique développé à la section 2 suggère que cette croissance anormale ne suit pas nécessairement une augmentation à taux constant de long terme mais au contraire peut être guidée par diverses dynamiques dont certaines sont compatibles avec des persistances limitées. Les mesures implicites qui sont tirées des estimations des coefficients associés au résultat prévu et à la croissance anormale anticipée sont toutes cohérentes avec l'hypothèse d'une persistance limitée (le paramètre g négatif). Afin de compléter ce résultat empirique, nous avons procédé à l'estimation d'un modèle autorégressif avec un décalage d'une année pour la variation anormale attendue. La nécessité de disposer de mesures consécutives a réduit la taille des échantillons. Le tableau 12 fournit les résultats obtenus.

<insérer le tableau 12>

On peut remarquer que pour l'échantillon le plus important, les USA, les deux estimations de g sont très voisines (-0.394 et -0.399). Dans le cas des autres pays développés, l'estimation

directe est supérieure à l'implicite (-0.364 et -0.521) tout en restant dans des ordres de grandeur pas trop éloignés, sauf pour le Canada. Dans le cas des pays émergents, les différences sont plus marquées (-0.456 et -1.136) et surtout les valeurs implicites trouvées sont plus petites que -1. Comme les valeurs implicites de g sont obtenues à partir de la relation $g = -\frac{\beta_1}{\beta_2}$, les erreurs contenues dans les valeurs implicites proviennent très certainement d'une sous-estimation du coefficient β_2 attaché à la croissance anormale. Les valeurs trouvées dans les pays émergents et au Canada sont faibles en comparaison de celles obtenues dans les autres pays. Il se peut donc que dans ces pays, la croissance des résultats par action soient moins bien anticipés par le consensus des analystes. Il faut aussi noter que ces échantillons sont de petite taille.

6. Conclusion

Les modèles de type AEG (par exemple, (Ohlson & Juettner-Nauroth, 2005), (Ohlson & Gao, 2006)) fournissent un mode parcimonieux d'évaluation des actions en se référant à deux variables : le résultat par action prévu et sa croissance « anormale » anticipée. Ce papier montre que dans le cadre d'une comparaison internationale, les estimations de ces deux variables obtenues à partir de prévisions à 2 ans élaborées par des analystes financiers (source IBES) sont significativement associées aux valeurs boursières, du moins dans les pays développés. Dans ce dernier cas, le résultat par action prévu à 2 ans possède un contenu informatif qui vient compléter la prévision à un an. Cette observation est moins évidente dans le cas de la plupart des pays émergents.

Le modèle théorique que nous avons développé suggère qu'une évaluation fondée uniquement sur ces deux variables peut conduire à une sous-évaluation ou à une surestimation selon le type de croissance que connaissent les entreprises. À l'aide d'une mesure synthétique fondée sur des données comptables passées, nous montrons que dans certains pays (USA, Canada par exemple), un modèle de type AEG peut conduire à une surestimation pour des entreprises ayant connu dans un passé récent une forte croissance. La dynamique passée ne peut être prolongée sur une longue période et un terme correctif négatif est appliqué à ces entreprises. À l'opposé, pour d'autres, la croissance ne s'est pas encore traduite par un accroissement attendu des résultats par action, suffisant pour rendre compte de tout le potentiel de création de valeur propre à ces firmes. Dans la plupart des pays émergents mais aussi pour des raisons certainement différentes au Japon, un terme correctif positif est proposé. L'étude esquisse ainsi les limites des modèles AEG pour expliquer la valeur de marché des actions.

Les résultats suggèrent que la croissance anormale des résultats par action a peu de chance de se perpétuer en suivant un rythme de progression constante comme l'ont initialement suggéré Ohlson et Juettner-Naurauth. De manière régulière, le processus qui paraît le mieux décrire l'évolution attendue de cette variable est de nature autorégressive avec une persistance limitée. Les estimations pour les pays développés sont cohérentes en moyenne (autour de 0.6 aux USA et un peu moins pour les autres développés). Elles restent très imprécises dans le cas des pays émergents mais toujours très faibles. En suggérant d'utiliser un taux de progression à long terme, O J-N contribuent à proposer des spécifications de modèles AEG surestimant fortement les valeurs des actions. Par ailleurs, en acceptant ces dynamiques plus

complexes pour la variation anormale attendue des résultats par action, nous pouvons déduire à l'aide de ces modèles AEG des valeurs implicites pour les taux de rentabilité attendus par les investisseurs. Les résultats soulignent que ces estimations restent cohérentes avec les différents facteurs de risque habituellement reconnus. Enfin, nous concluons sur une remarque pratique : l'utilisation conjointe de deux heuristiques auxquelles recourent fréquemment les praticiens en matière d'évaluation, à savoir le PE ratio et le PEG ratio apparaît justifiée dans le cadre des pays développés et malheureusement moins puissante dans les pays émergents.

Bibliographie

- Barth, M. E., Beaver, W. H., Landsman, W. R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics* 31 (1-3): 77-104.
- Bartov, E., Givoly, D., Hayn, C. (2002). The rewards to meeting or beating earnings expectations. *Journal of Accounting and Economics* 33 (2): 33173-204.
- Brief, R. P. (2007). Accounting Valuation Models: A Short Primer. *ABACUS* 43 (4): 429-437.
- Easton, P. D., Sommers, G. A. (2007). Effect of Analysts' Optimism on Estimates of the Expected Rate of Return Implied by Earnings Forecasts. *Journal of Accounting Research* 45 (5): 135-176
- Gode, D., Mohanram, P. (2003). Inferring the Cost of Capital Using the Ohlson–Juettner Model. *Review of Accounting Studies* 8 (3): 399-431.
- Holthausen, R. W., Watts, R. L. (2001). The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics* 31 (1): 3-75.
- Hribar, P., Yehuda, N. (2008). *Reconciling growth and persistence as explanations for accrual mispricing*. Working Paper University of Iowa.
- Liu, J., Nissim, D., Thomas, J. (2007). Is Cash Flow King in Valuations ? *Financial Analysts Journal* 63 (2): 56-68.
- Ohlson, J. A. (2005). On Accounting-Based Valuation Formulae. *Review of Accounting Studies* 10 (2-3): 323-347.
- Ohlson, J. A., Gao, Z. (2006). Earnings, Earnings Growth and Value. *Foundations and Trends Accounting* 1 (1): 1-70.
- Ohlson, J., Juettner-Nauroth, B. (2005). Expected EPS and EPS Growth as determinants of Value. *Review of Accounting Studies* 10 (2-3): 349-365.
- Penman, S. H. (2005). Discussion of “On Accounting-Based Valuation Formulae” and “Expected EPS and EPS Growth as Determinants of Value”. *Review of Accounting Studies* 10 (2-3): 367-378.
- Tian, Y. (2009). *The impact of expectations manipulation on the usefulness of analyst forecasts in firm valuation*. Working Paper University of Alberta.
- Walker, M., Wang, P. (2003). Towards an Understanding of Profitability Analysis Within the Residual Income Valuation. *Accounting and Business Research* 33 (3): 235-246.

Tableau 1 : Sélection de l'échantillon

Ce tableau présente les modalités de sélection des entreprises étudiées. La période de sélection s'étend de 1998 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial. Les titres initialement retenus pour tous les pays concernés sont ceux considérés comme actifs ou inactifs par Thomson Financial, afin de limiter les biais de « survivants ». Nombre de ces titres correspondent à des entreprises ayant effectivement disparu, à des entreprises non cotées ou encore à des catégories particulières de titres émis. Le processus de sélection a consisté à rechercher année après année les valeurs boursières de ces entreprises et de ne retenir que les firmes année pour lesquelles cette information était disponible. Afin d'avoir des exercices comptables homogènes par pays, nous n'avons retenu que les sociétés qui adoptaient pour chaque pays la date de fin d'exercice la plus usuelle. En suivant la classification sectorielle proposée par Fama et French (49), nous avons éliminé toutes les sociétés des secteurs financiers et immobiliers (45 à 49) et les sociétés dont le secteur n'était pas identifié. La suite de la sélection a consisté à ne retenir les firmes année que pour lesquelles les informations comptables et les prévisions de bénéfice par action, nécessaires à l'étude, étaient disponibles.

	Actifs et inactifs dans la base Thomson Financial	Nombre de firmes dont la date de fin d'exercice est connue	Fin d'exercice la plus fréquente pour le pays	Nombre de firmes ayant cette date de fin d'exercice	Pourcentage de firmes ayant cette date de fin d'exercice	Nombre de firmes avec un code FF sectoriel inférieur à 45	Nombre de firmes avec des capitalisations boursières disponibles au moins une année	Nombre de firmes / année avec des capitalisations boursières connues entre 1998 et 2008	Nombre de firmes / année avec les valeurs comptables utilisées connues entre 1998 et 2008	Nombre de firmes / année avec des capitaux propres et des capitalisations supérieurs à 1 million de USD entre 1998 et 2008	Nombre de firmes / année avec des résultats nets positifs entre 1998 et 2008	Nombre de firmes / année avec des résultats nets positifs entre 2001 et 2008	Nombre de firmes / année ayant des prévisions d'EPS disponibles entre 2001 et 2008
USA	28 013	8 574	décembre	6 086	70,98%	4 531	4 217	32190	30 888	25 127	15 910	12 078	5 940
Allemagne	29 096	7 075	décembre	6 739	95,3%	6 066	546	4 624	2 457	2 386	1 807	1 424	705
Australie	17 369	2 733	juin	1 975	72,3%	1 660	1 376	8 163	6 668	5 831	2 613	2 287	851
Canada	20 176	5 665	décembre	5 076	89,6%	4 282	937	6 342	3 962	3 790	2 168	1 778	840
France	27 856	5 750	décembre	4 781	83,1%	4 131	470	4 099	2 534	2 417	1 924	1 603	812
Italie	13 825	1 705	décembre	1 640	96,2%	1 422	210	1 648	1 287	1 280	967	762	356
Japon	36 774	5 604	mars	2 969	53,0%	2 652	2 564	24 453	10 979	10 876	9 176	8 167	3 818
Royaume-Uni	38 141	7 201	décembre	3 976	55,2%	3 454	702	4 869	4 771	4 316	2 650	2 107	985
Suède	11 050	1 772	décembre	1 633	92,2%	1 441	309	2 276	1 054	1 048	776	599	409
<i>Autres pays développés</i>	<i>194 287</i>	<i>37 505</i>		<i>28 789</i>		<i>25 108</i>	<i>7 114</i>	<i>56 474</i>	<i>33 712</i>	<i>31 944</i>	<i>22 081</i>	<i>18 727</i>	<i>8 776</i>
Brésil	21 722	7 335	décembre	7 318	99,8%	6 615	250	1 957	1 008	974	787	647	252
Chine	23 521	4 437	décembre	4 381	98,7%	4 081	1 768	10 682	2 493	2 421	2 047	1 672	381
Corée	1 804	1 091	décembre	998	91,5%	956	948	7 691	5 603	5 482	4 235	3 570	376
Hong Kong	7 155	1 240	décembre	805	64,9%	624	469	3 787	3 565	3 390	2 378	2 020	675
Indonésie	888	716	décembre	716	100,0%	570	274	2 228	2 049	1 781	1 362	1 139	232
Malaisie	1 938	1 450	décembre	918	63,3%	794	510	3 859	3 188	3 073	2 338	1 962	519
Singapour	6 053	1 610	décembre	1 146	71,2%	1 014	354	2 564	2 128	2 066	1 581	1 319	340
Taiwan	3 754	1 894	décembre	1 891	99,8%	1 795	1 418	9 725	4 605	4 589	3 630	3 071	628
Thaïlande	1 084	800	décembre	755	94,4%	641	413	3 191	2 618	2 444	1 944	1 606	424
<i>Pays émergents</i>	<i>67 919</i>	<i>20 573</i>		<i>18 928</i>		<i>17 090</i>	<i>6 404</i>	<i>45 684</i>	<i>27 257</i>	<i>26 220</i>	<i>20 302</i>	<i>17 006</i>	<i>3 827</i>

Tableau 2 : Effectifs composant l'échantillon

Ce tableau présente les effectifs par pays et par année des entreprises étudiées. L'échantillon ne comprend pour tous les pays que des firmes dont la fin de l'exercice est standard pour le pays (généralement le 31 décembre, sauf pour l'Australie le 30 juin et le Japon le 31 mars). La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial.

	2 008	2 007	2 006	2 005	2 004	2 003	2 002	2 001	Total
USA	832	1 019	930	891	789	641	430	408	5 940
Allemagne	84	118	118	104	93	73	64	51	705
Australie	169	158	134	109	109	67	56	49	851
Canada	147	154	152	119	96	73	50	49	840
France	82	149	150	124	97	77	69	64	812
Italie	52	62	54	55	47	39	27	20	356
Japon	569	590	557	520	556	439	359	228	3 818
Royaume Uni	144	175	149	148	118	102	84	65	985
Suède	62	65	60	57	50	41	34	40	409
<i>Autres pays développés</i>	<i>1 309</i>	<i>1 471</i>	<i>1 374</i>	<i>1 236</i>	<i>1 166</i>	<i>911</i>	<i>743</i>	<i>566</i>	<i>8 776</i>
Brésil	38	42	35	33	32	29	17	26	252
Chine	62	68	67	48	51	35	22	28	381
Corée	48	71	55	46	44	31	63	18	376
Hong Kong	87	121	97	96	90	78	56	50	675
Indonésie	32	42	34	32	29	23	21	19	232
Malaisie	95	93	76	64	66	55	42	28	519
Singapour	40	69	54	46	52	38	28	13	340
Taiwan	46	130	125	92	80	54	72	29	628
Thaïlande	52	68	58	61	65	63	32	25	424
<i>Pays émergents</i>	<i>500</i>	<i>704</i>	<i>601</i>	<i>518</i>	<i>509</i>	<i>406</i>	<i>353</i>	<i>236</i>	<i>3 827</i>
Total	1 809	2 175	1 975	1 754	1 675	1 317	1 096	802	12 603

Tableau 3 : Statistiques descriptives

Ce tableau présente une synthèse des valeurs prises dans l'échantillon retenu par les 3 variables de base entrant dans la modélisation retenue, à savoir la capitalisation boursière en fin d'année, le résultat par action prévu pour l'exercice à venir et l'accroissement de résultat attendu pour l'exercice suivant. Toutes ces variables sont normées par le total des actifs pour la première, par le total des actifs divisé par le nombre d'actions pour les deux suivantes. Le tableau présente également une mesure des tailles des entreprises retenues à travers le logarithme naturel de la capitalisation boursière. L'échantillon ne comprend pour tous les pays que des entreprises dont la fin de l'exercice est le 31 décembre (le 30 juin pour l'Australie et le 31 mars pour le Japon). La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial.

Panel A :

	Capitalisation boursière / Total actif			BPA attendu / Total Actif par action			Variation BPA attendue / Total Actif par action		
	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type
USA	1.55	1.13	1.37	0.10	0.08	0.09	0.018	0.012	0.026
Allemagne	1,11	0,72	1,19	0,07	0,06	0,06	0,012	0,008	0,015
Australie	1,47	1,06	1,36	0,11	0,08	0,10	0,017	0,010	0,036
Canada	1,11	0,90	0,80	0,08	0,06	0,06	0,009	0,005	0,027
France	0,99	0,70	0,93	0,07	0,05	0,04	0,009	0,007	0,012
Italie	0,84	0,67	0,66	0,05	0,05	0,03	0,007	0,006	0,008
Japon	0,84	0,64	0,68	0,04	0,04	0,03	0,006	0,004	0,007
Royaume-Uni	1,23	0,96	0,96	0,09	0,07	0,07	0,009	0,007	0,023
Suède	1,22	0,98	1,03	0,09	0,08	0,05	0,012	0,010	0,018
<i>Moyenne</i>	<i>1,10</i>	<i>0,83</i>	<i>0,95</i>	<i>0,075</i>	<i>0,061</i>	<i>0,055</i>	<i>0,010</i>	<i>0,007</i>	<i>0,018</i>
Brésil	0,96	0,77	0,72	0,14	0,09	0,37	0,021	0,015	0,031
Chine	1,11	0,76	1,14	0,08	0,07	0,06	0,012	0,007	0,022
Corée	0,77	0,55	0,80	0,08	0,07	0,06	0,012	0,008	0,021
Hong-Kong	1,24	0,90	1,06	0,09	0,08	0,07	0,014	0,009	0,027
Indonésie	1,36	0,82	1,58	0,13	0,11	0,10	0,015	0,013	0,028
Malaisie	1,09	0,75	1,11	0,10	0,08	0,07	0,011	0,009	0,016
Singapour	1,01	0,81	0,73	0,10	0,09	0,06	0,017	0,013	0,021
Taiwan	1,27	0,97	1,02	0,11	0,10	0,08	0,012	0,008	0,031
Thaïlande	0,98	0,77	0,79	0,10	0,08	0,06	0,011	0,009	0,021
<i>Moyenne</i>	<i>1,09</i>	<i>0,79</i>	<i>0,99</i>	<i>0,103</i>	<i>0,086</i>	<i>0,103</i>	<i>0,014</i>	<i>0,010</i>	<i>0,024</i>

Panel B :

	Taille	Variation sur 2 ans des ventes en %			Variation sur 2 ans des capitaux propres comptables en excès des résultats nets réalisés en %			Ratio des investissements sur 2 ans par rapport aux dotations aux amortissements		
	Moyenne	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type	Moyenne	Médiane	Ecart-type
USA	7.72	0.39	0.25	0.51	0.10	-0.02	0.68	1.35	1.10	0.87
Allemagne	6,91	0.22	0.16	0.31	-0.02	-0.08	0.33	1.14	1.02	0.63
Australie	6,05	0.69	0.33	1.26	0.28	-0.06	1.27	2.04	1.30	2.70
Canada	7,14	0.56	0.29	0.95	0.15	-0.05	0.67	1.88	1.42	1.72
France	7,00	0.25	0.16	0.34	0.02	-0.08	0.41	1.22	1.12	0.69
Italie	7,37	0.25	0.17	0.34	-0.08	-0.12	0.25	1.23	1.00	0.81
Japon	7,21	0.13	0.10	0.17	0.01	-0.02	0.13	1.20	1.10	0.56
Royaume-Uni	6,96	0.35	0.21	0.62	0.03	-0.11	0.73	1.26	1.02	0.93
Suède	6,77	0.31	0.20	0.47	-0.03	-0.13	0.52	0.99	0.90	0.58
<i>Moyenne</i>	6,93	0.34	0.20	0.56	0.04	-0.08	0.54	1.37	1.11	1.08
Brésil	7,65	0.43	0.35	0.35	-0.09	-0.16	0.55	1.71	1.50	0.93
Chine	6,97	0.61	0.48	0.53	0.03	-0.04	0.23	2.48	2.19	1.58
Corée	7,37	0.27	0.23	0.29	-0.02	-0.04	0.24	1.64	1.39	1.00
Hong-Kong	6,93	0.51	0.34	0.69	0.13	-0.05	0.71	2.40	1.68	2.07
Indonésie	6,32	0.51	0.41	0.41	-0.03	-0.09	0.56	1.88	1.63	1.16
Malaisie	5,44	0.40	0.28	0.46	-0.01	-0.05	0.23	1.85	1.49	1.30
Singapour	5,83	0.45	0.34	0.50	-0.01	-0.07	0.35	1.90	1.51	1.25
Taiwan	6,95	0.48	0.40	0.44	-0.05	-0.07	0.23	1.79	1.57	1.13
Thaïlande	5,63	0.34	0.25	0.36	-0.09	-0.14	0.32	1.66	1.38	1.25
<i>Moyenne</i>	6,57	0.45	0.34	0.45	-0.02	-0.08	0.38	1.93	1.59	1.30

Tableau 4 : Association entre valeurs boursières, résultats attendus et croissance

Ce tableau présente les valeurs estimées des coefficients et leur T pour un modèle de régression dont la variable dépendante est la capitalisation boursière en fin d'année normée par le total des actifs, et les variables indépendantes sont le résultat par action prévu pour l'exercice à venir et l'accroissement de résultat attendu pour l'exercice suivant normé par le total des actifs par action, et une variable synthétique comptable mesurant la croissance passée. La taille a été introduite comme variable de contrôle. Les régressions ont été effectuées pays par pays avec des dummies par période. Les coefficients T ont été calculés à partir de « heteroskedasticity consistent standard errors ». La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial. Les observations appartenant aux centiles extrêmes pour la variable dépendante et les deux premières variables indépendantes ont été éliminées. Enfin, n'ont été conservées que les entreprises apparaissant au moins 3 fois durant la période.

	EPS1		EPS2-EPS1		Rang Croissance		Taille		R2	F	Nombre d'observations
	b1	T	b2	T	b3	T	b4	T			
USA	6.810	21.356	15.629	14.187	-0.047	-1.014	-0.022	-3.423	0.423	354.609	5 333
Allemagne	12.922	15.080	32.073	5.353	0.040	0.416	0.092	6.495	0.751	158.052	588
Australie	8.916	10.496	12.206	3.717	0.273	2.423	0.114	6.775	0.642	111.390	695
Canada	8.085	15.259	8.533	6.033	-0.349	-3.772	0.073	6.599	0.545	71.331	667
France	14.564	17.328	21.376	6.792	0.028	0.341	0.068	7.762	0.704	148.086	698
Italie	13.253	17.161	23.849	5.985	0.071	0.931	0.054	4.579	0.760	84.716	307
Japon	15.635	50.469	21.149	13.787	0.188	9.095	0.056	12.805	0.745	900.015	3 400
Royaume Uni	9.975	11.951	17.493	7.509	-0.102	-1.038	0.119	10.035	0.577	104.262	852
Suède	13.479	23.884	21.653	5.786	-0.196	-1.494	0.058	4.253	0.750	96.495	365
Autres pays développés	12.104		19.792		-0.006		0.079				7 572
Brésil	4.729	4.475	1.384	0.695	0.114	0.836	0.162	5.514	0.436	13.862	209
Chine	6.136	4.962	11.447	2.025	0.160	0.907	0.106	3.719	0.313	11.049	279
Corée	9.325	8.367	6.084	2.828	0.147	1.105	-0.036	-1.826	0.601	33.479	256
Hong-Kong	8.865	14.432	9.473	5.853	0.454	3.972	0.181	10.894	0.568	64.672	552
Indonésie	10.333	9.111	9.736	3.336	0.326	2.280	0.158	4.835	0.801	70.107	203
Malaisie	11.706	23.695	-0.412	-0.183	0.331	4.116	0.108	4.326	0.772	120.188	402
Singapour	9.595	13.413	12.575	4.776	0.003	0.022	0.202	11.016	0.691	47.254	244
Taiwan	10.048	27.407	8.152	6.129	0.042	0.649	0.099	7.136	0.821	173.904	430
Thaïlande	8.204	10.124	6.868	2.858	0.224	2.612	0.134	7.656	0.657	56.446	336
Pays émergents	8.771		7.256		0.200		0.124				2 911

Tableau 5 : Association entre valeurs boursières et croissance avec effets fixes

Ce tableau présente les valeurs estimées des coefficients et leur T pour un modèle de régression dont la variable dépendante est la capitalisation boursière en fin d'année normée par le total des actifs, et les variables indépendantes sont le résultat par action prévu pour l'exercice à venir et l'accroissement de résultat attendu pour l'exercice suivant normé par le total des actifs par action, et une variable synthétique comptable mesurant la croissance passée. La taille a été introduite comme variable de contrôle. Les régressions ont été effectuées pays par pays en données de panel avec effets fixes (dummies par firme et par période). Les coefficients T ont été calculés à partir de clustered standard errors. La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial. Les observations appartenant aux centiles extrêmes pour la variable dépendante et les deux premières variables indépendantes ont été éliminées. Enfin, n'ont été conservées que les entreprises apparaissant au moins 3 fois durant la période.

	EPS1		EPS2-EPS1		Rang Croissance		Taille		R2	F	Nombre d'observations
	b1	T	b2	T	b3	T	b4	T			
USA	3.162	11.659	4.988	12.048	0.348	6.832	0.780	29.782	0.900	26.802	5 333
Allemagne	7.605	4.279	17.640	4.235	0.203	1.840	0.545	6.908	0,899	34.862	588
Australie	7.613	11.736	3.084	2.087	0.456	6.344	0.530	9.572	0,926	49.336	695
Canada	5.879	8.789	4.230	4.910	0.262	5.200	0.384	7.065	0,872	24.678	667
France	7.268	13.433	12.749	8.584	0.234	4.127	0.444	11.640	0.923	45.090	698
Italie	8.095	9.962	9.869	3.767	0.418	5.883	0.421	13.445	0.932	51.461	307
Japon	5.705	13.474	8.967	12.460	0.162	7.853	0.563	16.742	0.924	56.002	3 400
Royaume Uni	5.842	6.207	10.234	7.396	0.237	3.569	0.481	11.818	0.863	26.862	852
Suède	8.204	18.565	9.501	5.751	0.159	3.242	0.350	7.792	0.911	40.737	365
Autres pays développés	7.026		9.534		0.266		0.465				7 572
Brésil	1.641	3.384	0.282	0.382	0.338	2.477	0.554	8.802	0.891	27.875	209
Chine	4.044	4.622	6.853	1.971	0.400	2.658	0.584	8.428	0,835	15.574	279
Corée	4.570	4.119	3.318	2.141	0.012	0.171	0.356	8.684	0.919	34.538	256
Hong-Kong	5.173	8.154	3.621	4.398	0.053	0.585	0.693	10.261	0.883	30.842	552
Indonésie	8.608	7.536	8.781	3.094	0.565	5.277	0.456	4.650	0.891	28.461	203
Malaisie	7.204	10.301	0.743	1.967	0.287	4.845	0.466	12.121	0.948	62.395	402
Singapour	7.432	9.352	8.713	3.153	-0.035	-0.400	0.342	5.015	0.897	27.752	244
Taiwan	6.423	7.963	5.993	3.936	0.117	1.073	0.459	4.533	0.910	34.094	430
Thaïlande	3.420	5.268	1.678	0.982	0.279	3.220	0.554	9.667	0.926	43.557	336
Pays émergents	5.391		4.442		0.224		0.496				2 911

Tableau 6 : Erreurs de prévision et optimisme initial

Ce tableau présente les erreurs de prévision pour le bénéfice par action de l'exercice étudié. Les erreurs sont estimées à partir de la prévision disponible en fin d'exercice. Les valeurs ont été normées par le Total actif par action. La moyenne des valeurs fournit une estimation du biais, celle des valeurs absolues une mesure de la précision. Ces valeurs moyennes ont été divisées par le ratio EPS prévu divisé par le Total actif par action pour obtenir une mesure en % du résultat. Cette estimation a été préférée à la moyenne des erreurs relatives, vu la présence de valeurs faibles pour certains bénéfices par action. L'optimisme initial est mesuré par le ratio : différence entre le bénéfice par action prévu en début d'exercice et l'EPS réalisé de l'exercice précédent, divisée par le Total actif par action en début d'exercice. La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial. L'échantillon est celui utilisé au Tableau 4, sauf pour la mesure d'optimisme initial où manquent certaines observations du fait du décalage d'un exercice.

	Erreur = (EPS réel - EPS prévu) / Total actif par action				EPS prévu / Total actif par action	Ratios par rapport à l'EPS prévu moyen		Optimisme initial	
	Valeur		Valeur absolue		Valeur	Erreur moyenne / valeur moyenne	Erreur absolue moyenne / valeur moyenne	Ecart moyen / valeur moyenne	
	Moyenne	Ecart-type	Moyenne	Ecart-type	Moyenne			Moyenne	Ecart-type
USA	0.09%	1.55%	0.46%	1.48%	9.68%	0.93%	4.76%	17.22%	35.23%
Allemagne	0.28%	1.50%	0.89%	1.24%	6.97%	4.05%	12.69%	20.05%	83.92%
Australie	-0.04%	1.97%	0.88%	1.77%	10.50%	-0.39%	8.37%	20.46%	54.34%
Canada	0.01%	1.24%	0.67%	1.05%	7.23%	0.18%	9.28%	14.44%	41.55%
France	0.35%	1.74%	0.87%	1.55%	6.30%	5.57%	13.79%	10.53%	40.20%
Italie	0.47%	2.55%	1.00%	2.40%	5.45%	8.63%	18.27%	5.56%	54.94%
Japon	-0.03%	0.77%	0.44%	0.63%	4.36%	-0.75%	10.14%	20.47%	47.92%
Royaume Uni	0.21%	1.84%	0.96%	1.59%	7.91%	2.61%	12.09%	12.02%	30.50%
Suède	0.31%	1.76%	0.96%	1.50%	8.36%	3.72%	11.47%	16.79%	57.87%
Autres pays développés	0.20%	1.67%	0.83%	1.47%	7.13%	2.95%	12.01%	15.04%	51.40%
Brésil	0.24%	3.76%	1.88%	3.27%	10.57%	2.24%	17.82%	39.33%	267.16%
Chine	-0.11%	1.51%	0.86%	1.25%	7.44%	-1.49%	11.60%	14.24%	34.24%
Corée	-0.01%	1.53%	1.00%	1.16%	7.32%	-0.13%	13.68%	15.96%	38.80%
Hong Kong	0.00%	2.91%	1.37%	2.57%	8.95%	-0.05%	15.31%	14.35%	41.79%
Indonésie	-0.57%	4.23%	2.10%	3.71%	12.25%	-4.63%	17.17%	16.97%	42.54%
Malaisie	0.43%	4.00%	1.50%	3.73%	9.16%	4.68%	16.34%	13.91%	50.46%
Singapour	0.51%	4.46%	1.48%	4.23%	9.38%	5.47%	15.84%	11.18%	41.84%
Taiwan	-0.15%	1.76%	1.05%	1.42%	10.76%	-1.43%	9.75%	15.40%	29.62%
Thaïlande	0.04%	1.87%	1.13%	1.50%	9.20%	0.45%	12.26%	16.80%	50.44%
Pays émergents	0.04%	2.89%	1.38%	2.54%	9.45%	0.57%	14.42%	17.57%	66.32%

Tableau 7 : Association entre valeurs boursières, résultats attendus, croissance et manipulations des prévisions

Ce tableau présente les valeurs estimées des coefficients et leur T pour un modèle de régression dont la variable dépendante est la capitalisation boursière en fin d'année normée par le total des actifs, et les variables indépendantes sont le résultat par action prévu pour l'exercice à venir et l'accroissement de résultat attendu pour l'exercice suivant normé par le total des actifs par action, et une variable synthétique comptable mesurant la croissance passée. La taille a été introduite comme variable de contrôle. La variable muette D_m prend la valeur 1 si un indice de manipulation a été estimé. Les régressions ont été effectuées pays par pays avec des dummies par période. Les coefficients T ont été calculés à partir de « heteroskedasticity consistent standard errors ». La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial. Les observations appartenant aux centiles extrêmes pour la variable dépendante et les deux premières variables indépendantes ont été éliminées. Enfin, n'ont été conservées que les entreprises apparaissant au moins 3 fois durant la période.

	EPS ₁		EPS ₁ *D _m		EPS ₂ -EPS ₁		EPS ₂ -EPS ₁ *D _m		Rang Croissance		Taille		R2	F	Nombre d'observations
	b ₁	T	B _{1m}	T	B ₂	T	B _{2m}	T	b ₃	T	b ₄	T			
USA	7.466	21.679	1.634	2.859	17.299	13.712	-0.025	-0.009	-0.117	-2.279	0.028	3.521	0.463	433.489	5 533
Allemagne	12.409	13.778	5.618	1.594	36.372	5.322	-27.435	-2.920	0.062	0.632	0.090	6.564	0.751	158.052	588
Australie	9.320	10.590	-1.520	-1.092	12.076	4.345	-0.155	-0.013	0.251	2.234	0.113	6.831	0.642	111.390	695
Canada	8.056	14.982	0.573	0.759	7.784	4.824	2.266	0.671	-0.333	-3.559	0.073	6.646	0.545	71.331	667
France	14.431	16.952	-0.340	-0.304	22.804	6.355	-7.080	-1.317	0.034	0.422	0.065	7.556	0.704	148.086	698
Italie	12.949	16.314	1.658	1.285	25.930	5.640	-8.797	-1.255	0.062	0.791	0.056	4.563	0.760	84.716	307
Japon	15.510	47.160	0.694	1.293	22.000	13.032	-3.115	-0.930	0.187	9.076	0.057	12.252	0.745	900.015	3 400
Royaume Uni	10.070	11.782	0.072	0.075	16.733	5.910	3.082	0.701	-0.103	-1.059	0.120	10.163	0.577	104.262	852
Suède	13.431	23.827	0.118	0.099	21.988	5.282	-1.788	-0.297	-0.190	-1.511	0.057	4.233	0.750	96.495	365
Autres pays développés	12.022		0.859		20.711		-5.378		-0.004		0.079				7 572
Brésil	4.210	3.481	0.929	0.837	-1.138	-0.235	3.661	0.683	0.121	0.880	0.151	5.332	0.436	13.862	209
Chine	6.088	4.836	-0.426	-0.233	8.651	2.541	8.448	0.533	0.160	0.904	0.108	3.629	0.313	11.049	279
Corée	9.549	8.959	-2.615	-2.061	7.916	2.855	-2.347	-0.754	0.150	1.163	-0.036	-1.839	0.601	33.479	256
Hong-Kong	8.447	14.082	2.908	2.256	9.213	5.516	-2.716	-0.535	0.467	4.172	0.187	11.351	0.568	64.672	552
Indonésie	9.474	10.728	2.380	1.376	7.647	4.402	1.798	0.228	0.331	2.286	0.164	4.977	0.801	70.107	203
Malaisie	11.734	20.009	-0.114	-0.151	-0.648	-0.255	0.717	0.173	0.330	4.006	0.108	4.292	0.772	120.188	402
Singapour	9.590	14.592	2.080	1.165	12.042	5.283	-1.830	-0.230	0.039	0.335	0.209	11.209	0.691	47.254	244
Taiwan	9.984	27.565	-0.152	-0.269	6.428	6.004	8.716	2.758	0.056	0.876	0.098	7.447	0.821	173.904	430
Thaïlande	8.207	10.109	0.325	0.276	6.853	2.736	0.706	0.116	0.225	2.607	0.135	7.520	0.657	56.446	336
Pays émergents	8.587		0.591		6.329		1.906		0.209		0.125				2 911

Tableau 8 : Taux implicites de rentabilité espérée en fonction des valeurs de marché, des résultats attendus et de la croissance

Ce tableau présente les valeurs estimées des coefficients et leur T pour un modèle de régression dont la variable dépendante est la capitalisation boursière en fin d'année normée par le total des actifs, et les variables indépendantes sont le résultat par action prévu pour l'exercice à venir et l'accroissement de résultat attendu pour l'exercice suivant augmenté du revenu engendré par le réinvestissement du dividende et normé par le total des actifs par action, les mêmes variables multipliées par une variable muette indiquant la suspicion de manipulation des prévisions et une variable synthétique comptable mesurant la croissance passée. La taille a été introduite comme variable de contrôle, ainsi que des variables muettes pour chaque année considérée. Les régressions ont été effectuées pays par pays, mais en prenant en compte l'ensemble des années. Les coefficients associés aux variables muettes années ne sont pas reportés. Les coefficients T ont été calculés à partir d'écart-types estimés corrigés pour l'hétérocedasticité. La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial.

	EPS ₁		[EPS ₁]*D _m		EPS ₂ - EPS ₁ +r.DPS ₁		[EPS ₂ - EPS ₁ +r.DPS ₁]*D _m		Rang Croissance		Taille		R ²	Mesures implicites		Nbre d'obs.
	β ₁	T	β _{1m}	T	β ₂	T	β _{2m}	T	β ₃	T	β ₄	T		r	g	
USA	7.265	21.071	1.697	2.810	17.883	14.174	-0.113	-0.039	-0.140	-2.720	0.022	2.843	0.472	10.9%	-0.406	5 533
Allemagne	11.849	12.093	6.057	1.677	34.672	5.255	-25.987	-2.825	0.024	0.250	0.088	6.296	0.747	7.0%	-0.342	588
Australie	8.564	9.436	-1.473	-1.155	13.690	4.659	1.101	0.103	0.172	1.551	0.117	7.548	0.667	10.1%	-0.626	695
Canada	7.894	14.504	0.608	0.782	7.478	4.376	2.823	0.823	-0.359	-3.738	0.073	6.585	0.544	11.4%	-1.056	667
France	13.862	16.126	-0.079	-0.064	23.977	6.650	-8.138	-1.483	0.016	0.199	0.063	7.482	0.710	6.5%	-0.578	698
Italie	11.536	13.738	2.882	1.916	29.489	4.583	-13.781	-1.952	0.018	0.236	0.054	4.574	0.772	7.3%	-0.390	307
Japon	15.252	44.817	0.703	1.241	22.295	12.253	-3.101	-0.944	0.180	8.772	0.057	12.348	0.746	6.0%	-0.684	3 400
Royaume Uni	9.646	11.235	0.123	0.121	17.487	6.180	2.328	0.549	-0.164	-1.659	0.117	10.066	0.585	8.9%	-0.549	852
Suède	12.539	22.766	0.211	0.177	23.422	5.558	-2.114	-0.332	-0.226	-1.818	0.054	4.132	0.763	7.0%	-0.535	365
Autres pays développés	11.393		1.129		21.564		-5.859		-0.042		0.078			8.0%	-0.595	7 172
Brésil	2.959	2.168	1.013	0.870	4.400	1.580	1.843	0.563	0.141	1.030	0.148	5.188	0.488	24.7%	-0.673	209
Chine	5.449	4.258	-2.071	-0.687	8.860	2.883	14.428	0.798	0.160	0.908	0.110	3.747	0.328	14.8%	-0.615	279
Corée	9.314	8.547	-2.574	-1.967	8.250	3.167	-2.282	-0.731	0.138	1.098	-0.037	-1.857	0.627	9.9%	-1.129	256
Hong-Kong	7.652	12.866	2.325	1.574	11.551	6.691	-0.238	-0.044	0.432	4.031	0.188	11.488	0.598	11.2%	-0.662	552
Indonésie	8.870	11.636	1.684	0.962	8.740	4.383	4.698	0.672	0.284	1.980	0.152	4.844	0.831	10.2%	-1.015	203
Malaisie	10.925	17.689	0.253	0.281	5.415	2.278	-2.913	-0.707	0.353	4.279	0.113	4.620	0.775	8.8%	-2.018	402
Singapour	8.850	12.679	3.264	1.910	13.770	6.503	-6.916	-1.141	-0.016	-0.142	0.205	11.005	0.707	9.8%	-0.643	244
Taiwan	9.644	26.248	-0.438	-0.684	6.491	6.109	7.982	2.433	0.019	0.290	0.096	7.290	0.828	9.7%	-1.486	430
Thaïlande	7.428	9.397	0.610	0.501	8.501	3.643	-0.132	-0.022	0.204	2.419	0.136	7.691	0.668	11.9%	-0.874	336
Pays émergents	7.899		0.452		8.442		1.830		0.191		0.123			12.3%	-1.013	2 911

Tableau 9 : Taux implicites de rentabilité espérée par pays et facteurs de risque

Ce tableau présente les valeurs estimées des deux premiers coefficients et leur T pour un modèle de régression dont la variable dépendante est la capitalisation boursière en fin d'année normée par le total des actifs, et les variables indépendantes sont le résultat par action prévu pour l'exercice à venir et l'accroissement de résultat attendu pour l'exercice suivant augmenté du revenu engendré par le réinvestissement du dividende et normé par le total des actifs par action, les mêmes variables multipliées par une variable muette indiquant la suspicion de manipulation des prévisions et une variable synthétique comptable mesurant la croissance passée. La taille a été introduite comme variable de contrôle, ainsi que des variables muettes pour chaque année considérée. Les régressions ont été effectuées pays par pays, mais en prenant en compte l'ensemble des années. Les coefficients T ont été calculés à partir d'écart-types estimés corrigés pour l'hétérocedasticité. La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial.

Panel A : avec partition des échantillons selon le Book to Market ratio

	Low BM ratio							High BM ratio						
	EPS ₁		EPS ₂ -EPS ₁ +r.DPS ₁		Mesures implicites		Nbre d'obs.	EPS ₁		EPS ₂ -EPS ₁ +r.DPS ₁		Mesures implicites		Nbre d'obs.
	β_1	T	β_2	T	r	g		β_1	T	β_2	T	r	g	
USA	6.272	14.696	17.484	11.081	12.0%	-0.359	3 338	2.920	12.139	4.524	6.368	24.8%	-0.646	2 195
Allemagne	10.963	9.225	40.292	5.225	7.2%	-0.272	349	8.129	12.224	6.211	2.276	11.3%	-1.309	239
Australie	7.590	6.931	12.799	3.910	11.1%	-0.593	405	5.241	6.735	4.502	1.552	16.7%	-1.164	290
Canada	6.555	9.101	8.079	3.615	13.1%	-0.811	361	5.806	11.833	2.272	2.104	16.2%	-2.556	306
France	13.714	12.491	27.881	5.593	6.5%	-0.492	386	8.201	13.285	7.279	3.650	11.1%	-1.127	312
Italie	8.745	13.028	6.761	2.575	10.6%	-1.294	179	15.468	13.684	18.228	2.507	6.0%	-0.849	128
Japon	16.081	37.295	24.938	11.310	5.7%	-0.645	1 848	9.177	24.815	9.647	6.354	9.9%	-0.951	1 552
Royaume Uni	3.668	11.507	8.578	8.645	18.9%	-0.428	440	6.865	6.412	15.764	5.360	11.5%	-0.436	412
Suède	10.518	11.997	37.076	6.154	7.5%	-0.284	188	8.287	14.176	5.544	3.153	11.2%	-1.495	177
Autres pays développés	9.729		20.801		10.1%	-0.602	4 156	8.397		8.681		11.7%	-1.236	3 416
Brésil	3.789	2.423	3.757	1.058	21.7%	-1.008	117	0.067	0.090	3.325	1.432	53.9%	-0.020	92
Chine	2.229	1.212	6.951	1.614	25.2%	-0.321	161	4.860	8.535	1.426	0.804	19.5%	-3.409	118
Corée	10.001	6.925	5.383	1.673	9.5%	-1.858	146	4.491	4.880	5.087	3.763	18.4%	-0.883	110
Hong-Kong	6.193	8.490	11.296	5.268	13.0%	-0.548	313	4.364	10.192	1.597	1.221	21.3%	-2.732	239
Indonésie	9.884	11.678	10.855	4.274	9.2%	-0.911	128	3.819	9.396	2.110	1.744	23.2%	-1.810	75
Malaisie	10.729	11.770	5.534	1.531	8.9%	-1.939	240	4.789	12.720	-0.019	-0.162	nc	nc	162
Singapour	9.935	8.075	8.209	2.229	9.3%	-1.210	137	3.748	6.704	5.624	3.276	20.4%	-0.666	107
Taïwan	9.949	16.932	6.161	3.874	9.5%	-1.615	189	6.330	19.591	3.018	4.323	14.8%	-2.097	241
Thaïlande	6.808	6.206	8.278	2.279	12.7%	-0.823	194	5.273	14.138	4.168	3.592	16.8%	-1.265	142
Pays émergents	7.724		7.380		13.2%	-1.137	1 625	4.193		2.926		23.5%	-1.610	1 286

Panel B : avec partition des échantillons selon la taille

	Small Firms							Big Firms						
	EPS ₁		EPS ₂ -EPS ₁ +r.DPS ₁		Mesures implicites		Nbre d'obs.	EPS ₁		EPS ₂ -EPS ₁ +r.DPS ₁		Mesures implicites		Nbre d'obs.
	β_1	T	β_2	T	r	g		β_1	T	β_2	T	r	g	
USA	6.936	13.418	18.152	11.131	11.2%	-0.382	2 918	7.593	17.393	16.569	8.706	10.7%	-0.458	2 615
Allemagne	10.201	10.032	25.146	3.783	8.2%	-0.406	341	12.122	6.710	53.316	4.529	6.4%	-0.227	247
Australie	10.401	9.885	11.123	3.281	8.8%	-0.935	349	6.83	4.980	19.765	3.727	11.1%	-0.347	346
Canada	7.428	13.037	7.964	3.709	11.9%	-0.933	343	8.568	8.473	6.417	2.218	10.8%	-1.335	324
France	11.919	17.888	17.179	4.353	7.6%	-0.694	413	15.507	9.198	41.920	5.796	5.6%	-0.370	285
Italie	6.969	11.699	7.934	3.578	12.6%	-0.878	156	14.737	16.977	17.979	2.903	6.3%	-0.820	151
Japon	13.674	33.516	19.878	10.399	6.7%	-0.688	1 883	17.126	34.827	29.650	10.543	5.3%	-0.578	1 857
Royaume Uni	10.406	7.473	13.069	3.739	8.7%	-0.796	406	9.317	8.426	20.204	4.780	9.0%	-0.461	446
Suède	11.389	10.511	21.894	4.138	7.7%	-0.520	165	13.657	19.670	27.908	3.822	6.5%	-0.489	200
Autres pays développés	10.298		15.523		9.0%	-0.731	4 056	12.233		27.145		7.6%	-0.578	3 856
Brésil	0.931	0.688	2.895	1.208	44.9%	-0.322	93	3.426	2.492	8.343	3.318	19.7%	-0.411	116
Chine	6.119	3.043	2.323	0.478	15.4%	-2.635	145	6.956	4.098	8.221	2.200	12.5%	-0.846	134
Corée	9.063	4.045	11.000	3.411	9.9%	-0.824	128	9.595	9.470	4.784	1.696	9.9%	-2.006	128
Hong-Kong	6.695	7.945	8.402	5.016	12.9%	-0.797	296	8.217	9.708	20.053	5.657	9.8%	-0.410	256
Indonésie	3.683	10.188	0.103	0.106	27.0%	nc	95	10.327	13.454	12.168	5.190	8.8%	-0.849	108
Malaisie	8.849	13.668	4.298	1.926	10.7%	-2.059	202	11.833	14.970	10.075	2.549	7.9%	-1.175	200
Singapour	8.275	10.099	12.690	5.711	10.4%	-0.652	134	10.054	6.982	17.810	2.458	8.6%	-0.565	110
Taiwan	9.330	23.828	4.709	3.706	10.2%	-1.982	245	10.089	16.081	9.468	7.369	9.1%	-1.066	185
Thaïlande	6.339	9.621	3.244	1.951	14.7%	-1.954	195	7.272	4.758	20.317	4.391	10.6%	-0.358	141
Pays émergents	6.587		5.518		17.3%	-1.403	1 533	8.641		12.360		10.8%	-0.854	1 378

Tableau 10 : Taux implicites de rentabilité espérée par pays et précision des prévisions

Ce tableau présente les valeurs estimées des deux premiers coefficients et leur T pour un modèle de régression dont la variable dépendante est la capitalisation boursière en fin d'année normée par le total des actifs, et les variables indépendantes sont le résultat par action prévu pour l'exercice à venir et l'accroissement de résultat attendu pour l'exercice suivant augmenté du revenu engendré par le réinvestissement du dividende et normé par le total des actifs par action, les mêmes variables multipliées par une variable muette indiquant la suspicion de manipulation des prévisions et une variable synthétique comptable mesurant la croissance passée. La taille a été introduite comme variable de contrôle, ainsi que des variables muettes pour chaque année considérée. Les régressions ont été effectuées pays par pays, mais en prenant en compte l'ensemble des années. Les coefficients T ont été calculés à partir d'écart-types estimés corrigés pour l'hétérocedasticité. La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial.

	High Precision							Low Precision						
	EPS ₁		EPS ₂ -EPS ₁ +r.DPS ₁		Mesures implicites		Nbre d'obs.	EPS ₁		EPS ₂ -EPS ₁ +r.DPS ₁		Mesures implicites		Nbre d'obs.
	β_1	T	β_2	T	r	g		β_1	T	β_2	T	r	g	
USA	8.378	11.686	25.307	7.988	9.3%	-0.331	2 396	6.533	15.954	16.314	12.351	11.8%	-0.400	3 137
Allemagne	13.101	11.191	23.294	2.702	6.8%	-0.562	321	10.364	8.198	39.355	4.784	7.5%	-0.263	267
Australie	9.459	11.584	29.451	8.031	8.4%	-0.321	405	8.144	7.669	12.304	4.117	10.6%	-0.662	309
Canada	10.296	11.480	15.613	5.556	8.6%	-0.659	392	6.627	9.628	6.200	3.391	13.4%	-1.069	275
France	16.182	14.264	22.251	3.704	5.7%	-0.727	391	12.510	11.214	23.693	5.046	7.1%	-0.528	307
Italie	12.670	23.010	3.279	1.558	7.7%	-3.864	154	10.775	13.050	33.554	7.035	7.5%	-0.321	153
Japon	16.325	26.352	16.722	5.282	5.8%	-0.976	1 713	13.671	27.589	21.966	10.201	6.6%	-0.622	1 687
Royaume Uni	8.235	9.232	12.775	2.191	10.4%	-0.645	440	9.920	7.437	17.683	5.780	8.7%	-0.561	412
Suède	11.808	17.732	17.280	6.546	7.6%	-0.683	190	12.726	15.213	25.594	4.813	6.9%	-0.497	175
Autres pays développés	12.260		17.583		7.6%	-1.055	4 006	10.592		22.544		8.5%	-0.565	3 585
Brésil	4.172	2.136	2.780	0.521	21.0%	-1.506	105	1.971	1.202	6.594	2.142	26.8%	-0.299	104
Chine	0.836	0.224	-1.165	-0.096	nc	nc	130	8.890	9.437	8.733	2.859	10.2%	-1.018	149
Corée	13.323	7.408	3.946	0.802	7.3%	-3.377	121	8.994	5.980	6.987	3.205	10.3%	-1.287	135
Hong-Kong	7.945	7.099	19.689	4.594	10.1%	-0.404	301	7.426	11.607	9.397	5.138	11.7%	-0.790	251
Indonésie	8.194	9.205	4.133	1.903	11.5%	-1.983	115	8.482	7.935	9.436	3.154	10.6%	-0.899	88
Malaisie	11.351	18.135	6.274	2.196	8.4%	-1.809	214	10.947	11.801	5.581	1.537	8.7%	-1.961	188
Singapour	10.690	8.751	14.396	4.371	8.4%	-0.743	137	7.443	8.694	14.479	8.105	11.1%	-0.514	107
Taïwan	9.167	19.838	9.557	7.870	9.9%	-0.959	215	10.023	18.455	5.154	3.615	9.5%	-1.945	215
Thaïlande	7.915	7.917	7.184	3.123	11.4%	-1.102	181	7.345	6.358	9.696	2.737	11.8%	-0.758	155
Pays émergents	8.177		7.422		11.0%	-1.485	1 519	7.947		8.451		12.3%	-1.052	1 392

Tableau 11 : Association entre valeurs boursières, résultats attendus, croissance avec une variation attendue positive des résultats

Ce tableau présente les valeurs estimées des coefficients et leur T pour un modèle de régression dont la variable dépendante est la capitalisation boursière en fin d'année normée par le total des actifs, et les variables indépendantes sont le résultat par action prévu pour l'exercice à venir et l'accroissement de résultat attendu pour l'exercice suivant normé par le total des actifs par action, et une variable synthétique comptable mesurant la croissance passée. La taille a été introduite comme variable de contrôle. La variable muette D_m prend la valeur 1 si un indice de manipulation a été estimé. Les régressions ont été effectuées pays par pays avec des dummies par période. Les coefficients T ont été calculés à partir de « heteroskedasticity consistent standard errors ». La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial. Les observations appartenant aux centiles extrêmes pour la variable dépendante et les deux premières variables indépendantes ont été éliminées et n'ont été conservées que les entreprises apparaissant au moins 3 fois durant la période. Enfin, seuls les cas où la variation anormale attendue des résultats était positive ont été retenus.

	EPS ₁		[EPS ₁]*D _m		EPS ₂ - EPS _{1+r.DPS₁}		[EPS ₂ - EPS _{1+r.DPS₁]*D_m}		Rang Croissance		Taille		R ²	Mesures implicites		Nbre d'obs.
	β ₁	T	β _{1m}	T	β ₂	T	β _{2m}	T	β ₃	T	β ₄	T		r	g	
USA	7.306	18.052	1.162	1.142	18.294	11.290	1.508	0.407	-0.175	-3.112	0.033	3.873	0.468	10.8%	-0.399	4 997
Allemagne	11.559	10.633	6.875	4.439	37.809	7.448	-28.518	-2.573	-0.003	-0.029	0.094	6.525	0.762	7.0%	-0.306	556
Australie	9.115	5.976	5.300	1.294	13.492	2.934	-22.493	-1.313	0.083	0.838	0.125	7.673	0.690	9.6%	-0.676	643
Canada	8.028	9.560	1.329	1.055	8.819	3.154	1.406	0.278	-0.424	-3.807	0.076	5.840	0.565	11.1%	-0.910	480
France	14.032	12.941	-0.177	-0.122	25.814	5.050	-7.545	-1.122	0.026	0.311	0.071	7.803	0.718	6.4%	-0.544	649
Italie	12.285	12.713	1.608	0.856	32.744	6.722	-6.015	-0.707	0.103	1.325	0.081	6.573	0.811	6.9%	-0.375	276
Japon	15.021	10.713	0.868	1.243	25.596	13.037	-3.993	-1.038	0.180	8.333	0.063	12.674	0.748	6.0%	-0.587	3 091
Royaume Uni	9.275	9.470	-0.163	-0.118	23.530	6.782	2.034	0.383	-0.118	-1.122	0.110	8.320	0.625	8.8%	-0.394	746
Suède	11.573	12.086	1.856	0.884	30.723	4.202	-8.736	-0.879	-0.155	-1.261	0.067	4.623	0.768	7.2%	-0.377	332
<i>Autres pays dév.</i>	11.361		2.187		24.816		-9.233		-0.039		0.086			7.9%	-0.521	6 773
Brésil	1.945	1.253	2.914	1.874	7.382	3.044	-3.094	-0.940	0.161	1.058	0.156	4.731	0.505	25.9%	-0.263	175
Chine	6.258	3.847	-5.465	-1.220	4.118	0.805	29.311	1.253	0.080	0.385	0.110	3.028	0.327	14.6%	-1.520	226
Corée	9.235	7.443	-2.132	-1.220	7.031	1.853	-2.428	-0.588	0.168	1.210	-0.045	-2.135	0.609	10.1%	-1.313	213
Hong-Kong	6.890	8.730	2.656	1.498	15.051	5.439	-1.640	-0.251	0.510	4.423	0.202	11.051	0.593	11.6%	-0.458	482
Indonésie	8.469	7.122	2.808	1.331	13.641	3.067	-0.937	-0.109	0.157	0.899	0.171	4.925	0.845	10.1%	-0.621	165
Malaisie	11.154	15.094	-0.195	-0.178	3.802	1.361	-0.660	-0.136	0.395	4.533	0.113	4.349	0.775	8.7%	-2.934	369
Singapour	9.622	10.289	2.349	1.029	11.528	3.618	-3.226	-0.401	0.002	0.018	0.213	10.709	0.705	9.3%	-0.835	220
Taiwan	9.896	18.545	-1.012	-1.270	6.519	3.935	9.971	3.148	0.003	0.032	0.122	7.324	0.845	9.5%	-1.518	316
Thaïlande	7.369	7.756	2.261	1.081	9.626	2.756	-4.071	-0.586	0.244	2.524	0.153	7.623	0.675	11.8%	-0.766	286
<i>Pays émergents sauf Chine</i>	7.871		0.465		8.744		2.581		0.191		0.133			12.4%	-1.136	2 452
	8.073		1.206		9.323		-0.761		0.205		0.136			12.1%	-1.089	2 226

Tableau 12 : Estimations directes des taux de persistance de la croissance anormale des résultats

Ce tableau présente les valeurs estimées des coefficients et leur T pour un modèle de régression dont la variable dépendante est la variation anormale attendue du résultat $EPS_2 - EPS_1 + r \cdot DPS_1$, normée par le total des actifs, et la variable indépendante est la même variable mais décalée d'une période. L'échantillon est identique à celui du Tableau 11. Les estimations du coût du capital y ont été reprises. Les coefficients T ont été calculés à partir d'écart-types estimés corrigés pour l'hétérocedasticité. La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial.

	EPS ₂ -EPS ₁ +r.DPS ₁		R ²	g	Tableau 11	Nombre d'observations
	β ₁	T			g implicite	
USA	0.606	24.945	0.460	-0.394	-0.399	3 165
Allemagne	0.556	9.056	0.367	-0.444	-0.306	413
Australie	0.601	5.504	0.450	-0.399	-0.676	490
Canada	0.595	5.635	0.334	-0.405	-0.910	360
France	0.617	11.492	0.410	-0.383	-0.544	477
Italie	0.624	11.729	0.461	-0.376	-0.375	209
Japon	0.519	19.169	0.310	-0.481	-0.587	2 177
Royaume Uni	0.806	11.008	0.557	-0.194	-0.394	538
Suède	0.772	9.934	0.585	-0.228	-0.377	243
Autres pays développés	0.636			-0.364	-0.521	4 907
Brésil	0.605	9.289	0.415	-0.395	-0.263	111
Chine	0.404	4.643	0.231	-0.596	-1.520	137
Corée	0.466	4.360	0.255	-0.534	-1.313	130
Hong-Kong	0.688	12.156	0.567	-0.312	-0.458	345
Indonésie	0.738	9.349	0.459	-0.272	-0.621	120
Malaisie	0.540	5.709	0.355	-0.460	-2.934	253
Singapour	0.579	7.804	0.314	-0.421	-0.835	158
Taiwan	0.439	8.639	0.352	-0.561	-1.518	193
Thaïlande	0.450	6.979	0.331	-0.550	-0.766	189
<i>Pays émergents</i>	<i>0.545</i>			<i>-0.456</i>	<i>-1.136</i>	<i>1 636</i>

Annexe 1 :

Définissons la valeur d'une action comme la somme des free cash-flows espérés par l'actionnaire et actualisés à un taux requis r :

$$P_t = \sum_{s=1}^{\infty} \frac{E_t[\overline{FPS}_s]}{(1+r)^s} \quad (A4)$$

Utilisons le résultat général et sans contenu économique, obtenu sous la condition

$$\lim_{s \rightarrow \infty} \frac{X_{t+s}}{(1+r)^s} = 0 :$$

$$0 = \frac{X_{t+1}}{r} + \sum_{s=1}^{\infty} \frac{\left[\frac{X_{t+s+1}}{r} - \frac{X_{t+s}}{r} \right] \cdot \frac{X_{t+s}}{r}}{(1+r)^s} \quad (A2)$$

Ajoutons (A1) et (A2) et remplaçons X_t par $E_0[\widetilde{EPS}_t]$. On obtient après simplification :

$$P_t = \frac{E_t[\overline{EPS}_{t+1}]}{r} + \frac{1}{r} \cdot \sum_{s=1}^{\infty} \frac{E_t[\overline{EPS}_{t+s+1}] - E_t[\overline{EPS}_{t+s}] - (E_t[\overline{EPS}_{t+s}] - E_t[\overline{FPS}_{t+s}]) \cdot r}{(1+r)^s} \quad (A3)$$

Supposons que la dynamique du résultat par action soit décrite par l'équation suivante :

$$EPS_{t+1} - EPS_t = a_{t+1} \cdot q_{t+1} - a_t \cdot q_t + (EPS_t - FPS_t) \cdot r \quad (A4)$$

Introduisons (A4) dans (A3), on obtient :

$$P_t = \frac{E_0[\overline{EPS}_{t+1}]}{r} + \frac{1}{r} \cdot \sum_{s=1}^{\infty} \frac{E_t[\tilde{a}_{t+s+1} \cdot \tilde{q}_{t+s+1}] - E_t[\tilde{a}_{t+s} \cdot \tilde{q}_{t+s}]}{(1+r)^s} \quad (A5)$$

Supposons que les coefficients a_t mesurant l'intensité de la rente attendue en t et q_t sont étendue suivent la dynamique informationnelle linéaire :

$$\begin{aligned} \tilde{a}_{t+1} &= \delta \cdot a_t + \tilde{\varepsilon}_{1,t+1} \\ \tilde{q}_{t+1} - \bar{q}_{t+1} &= \gamma \cdot (1+c) \cdot (q_t - \bar{q}_t) + \tilde{\varepsilon}_{2,t+1} \\ \bar{q}_{t+1} &= \bar{q}_t \cdot (1+c) \\ cov(\tilde{\varepsilon}_{1,t+s_1}, \tilde{\varepsilon}_{2,t+s_2}) &= 0 \quad \forall s_1, s_2 \end{aligned} \quad (A6)$$

Notons $\tilde{Q}_t = \tilde{q}_t - \bar{q}_t$. Nous avons :

$$E_t[\tilde{a}_{t+s+1} \cdot \tilde{q}_{t+s+1}] = E_t[\tilde{a}_{t+s+1}] \cdot \bar{q}_{t+s+1} + E_t[\tilde{a}_{t+s+1} \cdot \tilde{Q}_{t+s+1}]$$

Vu l'hypothèse de covariance nulle, nous avons :

$$E_t[\tilde{a}_{t+s+1} \cdot \tilde{Q}_{t+s+1}] = E_t[\tilde{a}_{t+s+1}] \cdot E_t[\tilde{Q}_{t+s+1}]$$

Définissons la matrice \underline{W} comme :

$$\underline{W} = \begin{vmatrix} \delta \cdot (1 + c) & 0 \\ 0 & \delta \cdot (1 + c) \cdot \gamma \end{vmatrix}$$

Le système (A6) permet d'écrire :

$$\begin{vmatrix} E_t[\tilde{a}_{t+s+1} \cdot \bar{q}_{t+s+1}] \\ E_t[\tilde{a}_{t+s+1} \cdot \tilde{Q}_{t+s+1}] \end{vmatrix} = \underline{W} \cdot \begin{vmatrix} E_t[\tilde{a}_{t+s} \cdot \bar{q}_{t+s}] \\ E_t[\tilde{a}_{t+s} \cdot \tilde{Q}_{t+s}] \end{vmatrix} \quad (\text{A7})$$

Posons :

$$\mathbf{G}_t = \mathbf{P}_t - \frac{E_t[\overline{EPS}_{t+1}]}{r} = \frac{1}{r} \cdot \sum_{s=1}^{\infty} \frac{E_t[\tilde{a}_{t+s+1} \cdot \tilde{q}_{t+s+1}] - E_t[\tilde{a}_{t+s} \cdot \tilde{q}_{t+s}]}{(1+r)^s} \quad (\text{A8})$$

Il suit de (A8) l'égalité suivante :

$$\begin{aligned} (\mathbf{1} + r) \cdot \mathbf{G}_t &= \\ & \frac{1}{r} \cdot \{E_t[\tilde{a}_{t+2} \cdot \tilde{q}_{t+2}] - E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{q}_{t+1}]\} + \frac{1}{r} \cdot \\ & \sum_{s=2}^{\infty} \frac{E_t[\tilde{a}_{t+s+1} \cdot \tilde{q}_{t+s+1}] - E_t[\tilde{a}_{t+s} \cdot \tilde{q}_{t+s}]}{(1+r)^{s-1}} \\ &= \frac{1}{r} \cdot \{E_t[\tilde{a}_{t+2} \cdot \tilde{q}_{t+2}] - E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{q}_{t+1}]\} + E_t[\tilde{\mathbf{G}}_{t+1}] \quad (\text{A9}) \end{aligned}$$

Ecrivons $E_t[\tilde{a}_{t+2} \cdot \tilde{q}_{t+2}]$ et $E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{q}_{t+1}]$ en fonction de $E_t[\tilde{a}_{t+1}]$, \bar{q}_{t+1} et $E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}]$:

$$\begin{aligned} E_t[\tilde{a}_{t+2} \cdot \tilde{q}_{t+2}] &= \delta \cdot (1 + c) \cdot \bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}] + \delta \cdot (1 + c) \cdot \gamma \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}] \\ E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{q}_{t+1}] &= \bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}] + E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}] \end{aligned}$$

Posons :

$$\mathbf{G}_t = |\beta_1 \quad \beta_2| \cdot \begin{vmatrix} \bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}] \\ E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}] \end{vmatrix} \quad (\text{A10})$$

Introduisons (A10) et (A7) dans (A9) et notons \underline{I} une matrice unitaire, on obtient :

$$(1+r) \cdot G_t = (1+r) \cdot |\beta_1 \ \beta_2| \cdot \frac{I}{r} \cdot \left| \frac{\bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}]}{E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}]} \right|$$

$$(1+r) \cdot G_t = \left| \frac{1}{r} \ \frac{1}{r} \right| \cdot \frac{W}{r} \cdot \left| \frac{\bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}]}{E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}]} \right| - \left| \frac{1}{r} \ \frac{1}{r} \right| \cdot \frac{I}{r} \cdot \left| \frac{\bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}]}{E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}]} \right| + |\beta_1 \ \beta_2| \cdot \frac{W}{r} \cdot \left| \frac{\bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}]}{E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}]} \right|$$

En égalant les deux expressions et en réarrangeant les termes, on obtient :

$$|\beta_1 \ \beta_2| \cdot \frac{R-W}{r} \cdot \left| \frac{\bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}]}{E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}]} \right| = \left| \frac{1}{r} \ \frac{1}{r} \right| \cdot \frac{W-I}{r} \cdot \left| \frac{\bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}]}{E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}]} \right| \quad (A11)$$

avec

$$\frac{R-W}{r} = \begin{vmatrix} 1+r-\delta \cdot (1+c) & 0 \\ 0 & 1+r-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma \end{vmatrix}$$

et

$$\frac{W-I}{r} = \begin{vmatrix} \delta \cdot (1+c) - 1 & 0 \\ 0 & \delta \cdot (1+c) \cdot \gamma - 1 \end{vmatrix}$$

L'équation d'évaluation (A10) est indépendante du temps. Donc (A11) implique :

$$|\beta_1 \ \beta_2| \cdot \frac{R-W}{r} = \left| \frac{1}{r} \ \frac{1}{r} \right| \cdot \frac{W-I}{r}$$

Il s'en suit que :

$$|\beta_1 \ \beta_2| = \left| \frac{1}{r} \ \frac{1}{r} \right| \cdot \frac{W-I}{r} \cdot \frac{R-W}{r}^{-1} \quad (A12)$$

Le calcul procure la solution suivante :

$$\beta_1 = \frac{1}{r} \cdot \frac{\delta \cdot (1+c) - 1}{1+r-\delta \cdot (1+c)} \quad (A13)$$

$$\beta_2 = \frac{1}{r} \cdot \frac{\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma - 1}{1+r-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma}$$

En introduisant (A13) dans (A8), on peut exprimer la valeur de marché de l'entreprise :

$$P_t = \frac{E_t[\overline{EPS}_{t+1}]}{r} + \frac{1}{r} \cdot \left[\frac{\delta \cdot (1+c) - 1}{1+r-\delta \cdot (1+c)} \right] \cdot \bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}] + \frac{1}{r} \cdot \left[\frac{\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma - 1}{1+r-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma} \right] \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}]$$

(A14)

ou encore

$$P_t = \frac{E_t[\widetilde{EPS}_{t+1}]}{r} + \frac{1}{r} \cdot \left[\frac{1-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma}{1+r-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma} - \frac{1-\delta \cdot (1+c)}{1+r-\delta \cdot (1+c)} \right] \cdot \bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}] - \frac{1}{r} \cdot \left[\frac{1-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma}{1+r-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma} \right] \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{q}_{t+1}]$$

Pour finir, explicitons la variation espérée de résultat par action à l'aide de (A4) et de la dynamique (A6) :

$$\begin{aligned} E_t[\widetilde{EPS}_{t+2}] - E_t[\widetilde{EPS}_{t+1}] &= \{E_t[\widetilde{EPS}_{t+1}] - E_t[\widetilde{FPS}_{t+1}]\} \cdot r + [\delta \cdot (1+c) - 1] \cdot \bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}] \\ &+ [\square \cdot (1+c) \cdot \gamma - 1] \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1} \cdot \tilde{Q}_{t+1}] \end{aligned}$$

Et introduisons ce résultat dans (A14), on obtient :

$$P_t = E_t[\widetilde{EPS}_{t+1}] \cdot \frac{1}{r} \cdot \frac{1-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma}{1+r-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma} + \{E_t[\widetilde{EPS}_{t+2}] - E_t[\widetilde{EPS}_{t+1}]\} \cdot \frac{1}{r} \cdot \frac{1}{1+r-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma} + E_t[\widetilde{FPS}_{t+1}] \cdot \frac{1}{1+r-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma} + \bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}] \cdot \frac{1}{r} \cdot \left[\frac{\delta \cdot (1+c) \cdot (\delta \cdot (1+c) - 1) \cdot (1-\gamma)}{1+r-\delta \cdot (1+c) \cdot \gamma} \right] \quad (A15)$$

Enfin, en posant $g = (1+c) \cdot \delta \cdot \gamma - 1$, $h = (1+c) \cdot \delta \cdot (1-\gamma) \cdot [\delta \cdot (1+c) - 1]$ et $\widetilde{CEPS}_{t+2} = \widetilde{EPS}_{t+2} + r \cdot \widetilde{FPS}_{t+1}$ puis en réarrangeant les termes, on obtient :

$$P_t = \{E_t[\widetilde{CEPS}_{t+2}] - (1+g) \cdot E_t[\widetilde{EPS}_{t+1}]\} \cdot \frac{1}{r} \cdot \frac{1}{r-g} + \bar{q}_{t+1} \cdot E_t[\tilde{a}_{t+1}] \cdot \frac{1}{r} \cdot \frac{h}{r-g} \quad (A16)$$

Annexe 1

Méthode de calcul de la variable synthétique de croissance et de classement des entreprises en fonction de leur stade de croissance

La variable synthétique y : est définie par

$$y_{i,t} = \sum_{j=1}^{j=3} \frac{(x_{i,j,t} - \overline{x_{j,t}})}{\sigma_{j,t}}$$

avec

$$x_1 = \frac{Sales_t}{Sales_{t-2}} - 1$$

$$x_2 = \frac{Equities_t - Equities_{t-2} - Net\ Income_t - Net\ Income_{t-1}}{Equities_{t-2}}$$

$$x_3 = \frac{Capital\ Expenditures_t + Capital\ Expenditures_{t-1}}{Dotations\ aux\ amortissements_t + Dotations\ aux\ amortissements_{t-1}}$$

Ces trois ratios peuvent prendre des valeurs extrêmes, peu significatives et susceptibles d'affecter lourdement l'estimation de la variable composite. Nous avons tronqué leurs valeurs en utilisant comme minimum le cinquième centile et le quatre vingt quinzième centile comme maximum, la population de référence étant l'ensemble des firmes bénéficiaires ou non du pays considéré. Afin de pouvoir les agréger, nous avons calculé leurs valeurs centrées et réduites par pays. Leur somme désigne la variable synthétique de croissance.

Les entreprises sont ensuite classées chaque année t en fonction de cette variable synthétique y . Leur rang est normé par le nombre d'observations de l'année et noté $R_{i,t}$. Afin de ne prendre en compte que des phénomènes persistants, nous avons préféré une mesure agrégée sur 2 ans : $RC_{i,t} = (R_{i,t} + R_{i,t-1})/2$. Enfin, pour faciliter l'interprétation, nous avons calculé : $1 - RC_{i,t}$.

Tableau Complémentaire 1 : Association entre valeurs boursières, résultats attendus, croissance et manipulations des prévisions –étude en panel avec effets fixes

Ce tableau présente les valeurs estimées des coefficients et leur T pour un modèle de régression dont la variable dépendante est la capitalisation boursière en fin d'année normée par le total des actifs, et les variables indépendantes sont le résultat par action prévu pour l'exercice à venir et l'accroissement de résultat attendu pour l'exercice suivant normé par le total des actifs par action, et une variable synthétique comptable mesurant la croissance passée. La taille a été introduite comme variable de contrôle. La variable muette D_m prend la valeur 1 si un indice de manipulation a été estimé. Les régressions ont été effectuées pays par pays en données de panel avec effets fixes (dummies par firme et par période). Les coefficients T ont été calculés à partir de clustered standard errors. La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial. Les observations appartenant aux centiles extrêmes pour la variable dépendante et les deux premières variables indépendantes ont été éliminées. Enfin, n'ont été conservées que les entreprises apparaissant au moins 3 fois durant la période.

	EPS ₁		EPS ₁ *D _m		EPS ₂ -EPS ₁		EPS ₂ -EPS ₁ *D _m		Rang Croissance		Taille		R2	F	Nombre d'observations
	b ₁	T	B _{1m}	T	B ₂	T	B _{2m}	T	b ₃	T	b ₄	T			
USA	3.297	11.220	1.344	4.529	5.027	12.616	2.222	2.599	0.291	7.373	0.847	26.731	0.904	29.466	5 533
Allemagne	7.483	4.349	5.627	2.474	20.470	3.795	-16.456	-2.297	0.215	1.936	0.539	6.858	0,901	34.932	588
Australie	7.580	11.690	-0.036	-0.053	2.261	1.752	3.131	0.787	0.439	6.778	0.520	9.398	0,927	48.848	695
Canada	6.168	9.224	1.031	2.170	3.806	3.753	0.680	0.336	0.235	4.413	0.368	6.968	0,879	25.385	667
France	7.371	13.930	0.120	0.159	12.470	8.590	1.587	0.723	0.232	4.083	0.445	11.243	0.923	44.385	698
Italie	8.106	9.028	0.171	0.153	10.078	2.490	-0.526	-0.098	0.416	5.516	0.421	12.719	0.932	49.497	307
Japon	5.549	13.304	0.898	3.756	10.513	8.760	-5.084	-1.852	0.163	8.044	0.566	17.202	0.926	56.079	3 400
Royaume Uni	5.818	6.425	0.764	2.316	10.942	7.389	-2.182	-0.904	0.234	3.556	0.479	11.726	0.864	26.548	852
Suède	8.311	23.411	-0.147	-0.249	8.492	4.693	5.077	1.926	0.139	2.929	0.350	8.644	0.912	39.920	365
Autres pays développés	7.048		1.054		9.879		-1.721		0.259		0.461				7 572
Brésil	1.025	3.557	1.082	2.016	1.876	3.227	-2.227	-1.627	0.345	2.478	0.553	8.602	0.894	27.477	209
Chine	4.324	6.780	0.272	0.268	0.634	0.219	17.001	2.868	0.411	2.409	0.575	9.585	0,849	16.680	279
Corée	4.663	4.260	0.077	0.192	2.890	1.661	1.315	0.970	0.008	0.118	0.352	9.076	0.919	33.289	256
Hong-Kong	5.288	8.129	3.229	3.611	3.993	4.332	-2.729	-1.067	0.038	0.379	0.653	10.955	0.893	33.591	552
Indonésie	7.447	8.748	2.430	2.232	6.233	4.230	5.857	1.228	0.482	3.595	0.422	4.279	0.914	35.208	203
Malaisie	7.233	9.907	0.504	0.872	1.676	1.174	-2.195	-0.624	0.277	3.971	0.459	10.891	0.948	60.945	402
Singapour	7.607	8.196	2.609	9.934	9.778	3.178	-5.276	-1.817	-0.004	-0.054	0.336	5.610	0.903	28.300	244
Taiwan	6.832	9.296	-0.411	-1.223	4.697	3.257	7.285	7.113	0.123	1.068	0.413	4.600	0.915	35.548	430
Thaïlande	3.522	4.842	1.103	1.044	1.728	1.014	1.118	0.574	0.283	3.159	0.552	9.336	0.927	42.365	336
Pays émergents	5.327		1.211		3.723		2.239		0.218		0.479				2 911

Tableau complémentaire 2 : Comparaison des taux de croissance réalisés et prévus des EPS

Ce tableau présente les taux de croissance des bénéficiaires par action tels qu'ils étaient anticipés par le consensus un an auparavant et les taux de croissance réalisés. Afin de limiter les effets des valeurs extrêmes sur le calcul des moyennes, les estimations ont été bornées respectivement à -2 et 2. La période d'étude s'étend de 2001 à 2008. Les données proviennent des bases Worldscope et IBES fournies par Thomson Financial. Les observations proviennent de l'échantillon de base décrit au Tableau 3. Le nombre d'observations a été réduit du fait du décalage d'un an entre la prévision et la réalisation.

	Taux de croissance réalisé	Taux de croissance prévu	Ecart	Nombre d'observations
USA	22.61%	24.96%	-2.34%	4 465
Allemagne	27.37%	31.59%	-4.22%	573
Australie	17.70%	24.76%	-7.06%	686
Canada	23.20%	23.63%	-0.43%	637
France	20.17%	24.11%	-3.94%	701
Italie	18.73%	21.45%	-2.72%	308
Japon	24.37%	27.18%	-2.80%	3 023
Royaume Uni	20.38%	19.16%	1.23%	822
Suède	20.82%	27.31%	-6.49%	349
<i>Autres pays développés</i>	<i>21.59%</i>	<i>24.90%</i>	<i>-3.30%</i>	<i>7 099</i>
Brésil	27.98%	31.35%	-3.37%	200
Chine	24.40%	20.15%	4.25%	288
Corée	18.45%	25.90%	-7.45%	228
Hong-Kong	18.09%	17.51%	0.59%	547
Indonésie	22.58%	25.96%	-3.38%	191
Malaisie	19.91%	23.09%	-3.18%	378
Singapour	20.04%	21.84%	-1.80%	263
Taiwan	18.85%	19.83%	-0.98%	432
Thaïlande	18.21%	18.06%	0.16%	328
<i>Pays émergents</i>	<i>20.95%</i>	<i>22.63%</i>	<i>-1.68%</i>	<i>2 855</i>