#### Colloque international Recherche & Régulation, Paris 10-12 juin 2015

Atelier. Coût du capital, crise du capitalisme, nouvelle régulation possible

Renaud du Tertre Université Paris Diderot – Paris 7 Yann Guy Université Rennes 2 Paris le 29 mai 2015

#### Le prix du capital : la nécessité de mobiliser un faisceau d'indices

#### Avertissement. Une version d'étape de la communication présentée au colloque

La communication présentée ici correspond à une version d'étape par rapport celle qui sera faite au colloque. En effet, nous venons tout juste d'exploiter une base de données originale, de sorte que la présentation ci-jointe prend la forme d'un « cahier de graphiques » ordonné et commenté.

#### 1. L'exploitation d'une base de données originale

Comme le montrent les données empiriques sur lesquelles nous étayons notre analyse, celles-ci relèvent pour l'essentiel d'une exploitation d'une base de données originale qui porte sur les comptes consolidés de 260 groupes non financiers cotés sur la Place de Paris et appartenant à l'indice *CAC All Tradable*. La période couverte concerne les années 1989-2013, ce qui nous permet d'étudier deux cycles financiers complets : celui des années 1996-2002, sanctionné par la crise internet de 2001-2002, celui de 2003-2013, clos par la crise des « subprimes » de 2009-2010, qui se poursuivit par la crise de la dette souveraine dans la zone euro en 2011.

De fait, pour des raisons de données disponibles et, surtout, par nécessité de cylindrer l'échantillon d'entreprises étudiées, une série de variables financières impliquent de réduire le nombre de groupes de 260 à 106, puis 78, tandis que, parallèlement, la période de référence est ramenée aux années 1992-2013.

À ces données microéconomiques, nous avons adjoint des données macroéconomiques issues des comptes nationaux, base 2010, et portant sur les entreprises non financières en France pendant la période 1979-2013. Toutefois, les séries de données portant sur les actifs détenus par les entreprises ne commencent qu'en 1996, ce qui limite la profondeur historique de l'analyse.

#### 2. La confection d'un « cahier de graphiques »

Les résultats de notre recherche sont présentés ici sous la forme d'un « cahier de graphiques » qui ponctuent notre raisonnement. Autrement dit, dans cette version d'étape nous nous contentons de d'ordonner par parties et sous-parties les données statistiques sur lesquelles se fonde notre analyse et de les commenter brièvement en dégageant les principaux enseignements que nous déduisons de nos observations.

Une dernière remarque d'ordre méthodologique mérite d'être évoquée avant de passer à l'exposé du « cahier de graphiques ».

## 3. Une nouvelle méthode d'évaluation de l'évolution de la capitalisation boursière et du *Total Shareholder Return*

Comme nous le montrerons dans la quatrième partie de notre communication, les liens que nous établissons entre les données de la comptabilité privée d'entreprise et les données fournies par les marchés financiers sont fondés sur une nouvelle approche de l'évolution de la capitalisation boursière d'une entreprise. En effet, nous avons élaboré une nouvelle méthode d'évaluation au plan empirique qui permet de décomposer l'évolution de la valeur de marché d'une entreprise en distinguant les facteurs réels liés à l'évolution de la taille de l'entreprise et les facteurs financiers qui résultent d'une révision des prévisions de ses rendements attendus dans le futur.

Pour atteindre ce résultat nous avons introduit deux innovations méthodologiques. La première porte sur la prise en compte du *Price-to-Book*, ratio financier auquel notre analyse accorde une grande importance ; la seconde sur la distinction qu'il convient d'introduire entre l'émission ou le rachat d'actions d'un côté et la capacité d'autofinancement de l'entreprise de l'autre, comme moyens utilisés par les directions d'entreprise pour modifier la taille de leurs entreprises.

Cette approche est intéressante parce qu'elle permet d'identifier au plan empirique les facteurs qui concourent à la plus-value boursière et qui, à côté des dividendes versés aux actionnaires, constituent la seconde composante du *Total Shareholder Return*.

L'ensemble de la démarche est présenté de manière détaillée en annexe.

#### Introduction. Une approche kaléidoscopique du prix du capital

En guise d'introduction du « cahier de graphiques » que nous commenterons plus loin, nous aimerions indiquer quelques points de repère sur notre démarche et sur ses objectifs.

#### 1. Les causes à l'origine de la multiplicité des évaluations du prix du capital

Quatre causes essentielles nous incitent à appréhender le prix du capital à travers une diversité d'indicateurs.

#### a) Les trois grandes catégories d'actifs en capital mobilisés par les entreprises

Le capital mobilisé par les entreprises pour être en mesure de produire recouvre trois grandes catégories d'actifs : d'un côté, les actifs réels qui sont immobilisés dans le processus de production et, de l'autre, les titres financiers prenant la forme de titres de propriété sur le capital de l'entreprise (i.e. actions ou parts en capital) et de titres de dette (i.e. dette bancaire et dette de marché), qui représentent les contreparties des ressources monétaires ayant permis de financer l'acquisition des actifs réels de l'entreprise. Il existe par conséquent trois prix du capital :

- Deux prix d'offre du capital de la part des titulaires d'épargne : le prix des actions ou des parts en capital et le taux de l'intérêt associé aux dettes, que celles-ci soient des crédits bancaires ou des dettes de marché ;
- Un prix de demande du capital de la part des directions d'entreprise, correspondant au taux de profit que celles-ci cherchent à atteindre en valorisant le capital qui leur est confié grâce à l'obtention de profits sur longue période.

Dans ce contexte, le taux de profit qui régit l'activité de l'entreprise apparaît dépendant de la capacité d'endettement des entreprises auprès des banques, puisque les directions d'entreprise vont combiner deux sources de financement (fonds propres et dettes) pour financer leurs immobilisations.

De façon plus précise, la hiérarchie qui s'instaure entre les trois prix du capital peut être observée au plan empirique à travers les écarts qui apparaissent entre le taux de rendement des fonds propres, c'est-à-dire le *ROE*, *Return On Equity*, le taux de rendement du capital immobilisé, c'est-à-dire le *ROCE*, *Return On Capital Engaged*, et le taux d'intérêt moyen portant sur les dettes financières de l'entreprise.

Pour un taux d'intérêt donné, cette hiérarchie apparaît comme le produit de l'effet de levier que l'entreprise réussit à mettre en œuvre au profit des actionnaires en fonction des profits qu'elle réalise et de son taux d'endettement. Autrement dit, cette hiérarchie représente un objectif fondamental pour l'entreprise, puisqu'elle a pour fonction de lui permettre de couvrir la prime de risque sur actions qui est attendue par les actionnaires sur les marchés financiers.

#### b) La nécessité d'un arbitrage entre les intérêts à court et à long termes des actionnaires

Les directions d'entreprise sont amenées à partager le résultat net de l'entreprise sur la base d'un arbitrage entre les intérêts à court et à long termes des actionnaires.

• D'un côté, le versement de dividendes doit être compris comme un moyen de soutenir les cours bousiers et répondre ainsi aux intérêts à court des actionnaires ;

• De l'autre, l'utilisation du profit non distribué (le solde du résultat net) comme moyen d'autofinancement a pour effet d'augmenter les fonds propres de l'entreprise sans émission de nouvelles actions, ce qui permet à l'entreprise de bénéficier de l'effet de levier en s'endettant parallèlement et de préserver par conséquent les intérêts à long terme des actionnaires.

Selon cette seconde approche, il importe de souligner que les opérations de restructuration de bilan des entreprises ont des effets contradictoires selon l'emploi qui est fait de la capacité d'autofinancement que possède l'entreprise.

- Le désendettement, engagé en général sous la contrainte des banquiers, a pour effet de diminuer l'effet de levier, indépendamment d'une hausse du taux de l'intérêt.
- En revanche, le rachat d'actions n'a pas d'effet direct sur les cours boursiers, contrairement à une opinion largement répandue, mais il contribue au redressement de l'effet de levier dans un sens favorable aux intérêts à long terme des actionnaires. Et c'est ce redressement qui est susceptible d'agir de façon positive sur les prévisions de rendement des opérateurs de marché et, par suite, exercer une action à la hausse sur les cours boursiers. Mais il n'y a là aucun automatisme.

#### c) L'existence de deux référentiels différents pour évaluer la valeur du capital

Dans la pratique, c'est-à-dire en tenant compte du comportement pratique des agents économiques, il est nécessaire de souligner que l'évaluation de la valeur des actifs en capital s'inscrit dans le cadre de deux référentiels distincts qui envisagent l'emploi du capital selon deux perspectives temporelles opposées :

- La première estimation fondée sur la comptabilité d'entreprise est tournée vers le passé, dans la mesure où le stock de capital détenu par l'entreprise à une date donnée est évalué comme le résultat d'une accumulation de flux d'investissements hérités du passé;
- La seconde estimation fondée sur des prévisions de rendements est tournée vers l'avenir, parce que la valeur du capital est conçue comme la somme actualisée de rendements attendus dans un futur plus ou moins lointain.

Cette opposition entre un regard tourné vers le passé ou vers l'avenir se double du fait que les différentes catégories d'actifs et, par suite, leurs prix respectifs ne s'inscrivent pas dans une temporalité identique. Le capital productif se caractérise par une forte immobilité qui s'oppose à la liquidité des titres de marché, les actions notamment, tandis que l'endettement des entreprises est soumis à des restructurations en fonction de l'inclinaison des banques à prêter. Il s'ensuit que les prix d'actifs en capital sont sujets à des réévaluations constantes (directement ou indirectement) en fonction de perspectives de profit changeantes et, par conséquent, d'une réévaluation des risques inhérents à la détention des différentes formes du capital.

Nous touchons ici l'une des difficultés les plus grandes, à laquelle se heurtent à la fois l'analyse et la mesure du prix du capital et qui tient à l'incertitude radicale que recèle l'avenir.

#### d) Le périmètre d'activité des entreprises pris en compte dans l'évaluation de leur rentabilité

Enfin pour des raisons de périmètre géographique, il est nécessaire d'opérer une distinction entre :

- L'approche microéconomique qui relève de la comptabilité privée et qui s'intéresse à l'activité de l'entreprise en regroupant tous les établissements que celle-ci contrôle indépendamment de leurs implantations territoriales ;
- L'approche macroéconomique qui repose sur la comptabilité nationale et qui appréhende l'activité des entreprises comme un tout circonscrit au seul territoire national.

Au cours de cette comparaison, il importe d'examiner les facteurs qui sont à l'origine d'une différence entre le taux de profit des entreprises et leur taux d'accumulation du capital. Il est facile de montrer que, sur le plan comptable, cet écart tient à la différence entre le taux de marge des entreprises d'un côté et leur taux d'investissement de l'autre. Si d'un côté les entreprises ont intérêt à accroître cet écart au plan microéconomique, dans le sens où, selon une logique keynésienne, un faible effort d'investissement peut être à l'origine d'un profit important à condition de dégager un taux de marge élevé, de l'autre cette distorsion pose un problème de bouclage macroéconomique, puisqu'il faut bien que le taux de marge obtenu ait une contrepartie en matière de dépense du revenu.

#### 2. Les quatre étapes de l'analyse

Le but de notre communication consiste à rechercher à la fois les liens et les écarts incontournables entre les différents registres utilisés pour mesurer la rentabilité du capital et, par suite, son prix. L'analyse sera développée en quatre étapes.

Dans une première étape, nous nous intéresserons à l'effet de levier parce que c'est ce mécanisme qui sert de fondement à la hiérarchie qui s'instaure entre les trois taux de rendement, *i.e.* les trois prix, des actifs en capital. C'est le véritable point de départ de l'analyse dans la mesure où cette hiérarchie exprime un système de prix relatifs d'actifs qui reflète à une date donnée, *i.e.* dans une conjoncture donnée, les prévisions de rendements élaborées par les différentes parties prenantes de la finance sur une base conventionnelle : les directions d'entreprise, les actionnaires relayés par les opérateurs sur les marchés financiers et les banquiers.

Dans une seconde étape, nous nous intéresserons à la déconnexion qui apparaît entre l'activité des grands groupes cotés, ayant un périmètre d'activité de dimension internationale, et l'activité que les entreprises développent sur le seul territoire national. Nous verrons notamment que cette déconnexion se traduit par une différenciation en terme de profil d'évolution entre le taux de profit des grands groupes cotés et celui des entreprises dont l'activité est focalisée sur le territoire national. L'origine de cette divergence sera recherchée dans les liens qui s'établissent entre la financiarisation de l'économie et sa globalisation et qui constituent les traits caractéristiques du capitalisme néo-libéral avec les incertitudes et les dérives qui lui sont spécifiques.

Dans une troisième étape, nous examinerons les comptes de trésorerie des grands groupes cotés afin de comprendre comment ceux-ci financent leurs investissements qui relèvent à la fois d'une croissance interne et d'une croissance externe et comment ils emploient le *free cash flow* qui est disponible après avoir autofinancé leurs opérations d'investissement. Une telle démarche nous permettra de mettre en évidence les différents moyens que les directions d'entreprise utilisent pour satisfaire les intérêts à court terme des actionnaires tout en préservant leurs intérêts à long terme. Nous verrons notamment que les différents arbitrages auxquels elles procèdent trouvent leur cohérence dans la mise place d'un effet de levier qui soit susceptible de répondre aux attentes des actionnaires, perçues en termes de couverture de la prime de risque sur actions.

Dans une quatrième étape, nous passerons d'une analyse centrée sur l'entreprise à une analyse axée sur les marchés financiers, de fait le marché des actions compte tenu de notre démarche qui se limite à la prise en compte de trois catégories d'actifs. Ce passage sera opéré par le truchement d'un ratio financier qui occupe à nos yeux une place centrale dans l'analyse financière : le *Price-to-Book* qui, par définition, rapporte la valeur de marché de l'entreprise à la valeur comptable de ses fonds propres. Ce faisant nous serons en mesure d'établir un lien strictement défini entre les différentes variables d'ordre réel et d'ordre financière qui expliquent l'évolution de la capitalisation boursière des grands groupes cotés d'une part et le rendement par actions, le *Total Shareholder Return*, susceptible d'être obtenu par les actionnaires sur le marché boursier d'autre part. Cette analyse nous permettra notamment de montrer que, contrairement à une idée largement répandue parmi les économistes appartenant au *mainstream* ou au courant hétérodoxe, la partie du profit qui n'est pas redistribué par la direction de l'entreprise et qui lui sert de moyen d'autofinancement, appartient non à l'entreprise, mais bel et bien aux actionnaires.

En effet, notre démarche permet de scinder en deux composantes le montant de la plus-value boursière susceptible d'être réalisée par les actionnaires sur les marchés financiers au moment de la revente des actions qu'ils possèdent, la plus-value boursière constituant, à côté des dividendes, le second facteur explicatif du *Total Shareholder Return*. Ces deux composantes sont, d'un côté, la capacité d'autofinancement qui, année après année, permet d'augmenter les fonds propres de l'entreprise sans émission de nouvelles actions et, de l'autre, la variation du *Price-to-Book* qui résulte d'une révision des prévisions de rendements attendus des entreprises indépendamment d'un changement de taille de celles-ci. Ce résultat représente, à nos yeux, l'un des apports les plus originaux de notre recherche; c'est la raison pour laquelle nous avons développé de manière détaillée en annexe notre méthode d'évaluation de la capitalisation boursière et du *Total Shareholder Return*.

#### 3. Les conclusions visées

En bref, l'analyse proposée dans cette communication cherche à décrire le chemin qui permet de passer du *ROE*, *Return On Equity*, le rendement recherché par l'entreprise sur la base d'un effet de levier afin de répondre aux attentes des actionnaires, au *TSR*, *Total Shareholder Return*, le rendement effectivement obtenu par les actionnaires sur le marché boursier. Nous tirerons de ce parcours trois conclusions essentielles. Contrairement ce que croient nombre d'économistes appartenant au courant hétérodoxe, ce n'est pas le niveau élevé du prix du capital qui constitue le principal frein à l'accumulation du capital et, par suite, à la croissance à l'ère du capitalisme néo-libéral. Certes, il existe bien une tension à la hausse qui s'exerce sur le prix du capital et qui bride la croissance économique. Mais, il faut aussi se préoccuper de trois autres causes qui constituent des obstacles tout aussi importants à la croissance, sinon plus. Ces trois phénomènes tiennent à :

- L'instabilité de l'activité économique qui résulte du rôle directeur des cours boursiers dans la décision d'investissement des entreprises ;
- L'édiction de normes internationales de production et d'échange qui sont imposées par les grands groupes cotés à l'ensemble des entreprises situées sur le territoire national ;
- La fragilisation de l'activité des entreprises qui sont contraintes par les marchés financiers de se recentrer de façon étroite sur leur cœur de métier.

Ces observations méritent d'être approfondies, parce qu'elles ouvrent des pistes de réflexion pour lutter contre les effets néfastes du prix élevé du capital sur l'activité économique. Les forces qui agissent sur ce prix fondent leur puissance à la fois sur la domination de la finance de marché sur la finance de banque et sur l'intensification de la concurrence inhérente à la mondialisation, ces deux phénomènes constituant les deux piliers du capitalisme néo-libéral.

**N.B.:** Dans le document que nous remettons ici, seuls les tous premiers graphiques concernant la mesure de l'effet de levier sont commentés. Les commentaires des autres graphiques sont en cours de rédaction.

Nous mentionnons à la fin du « cahier de graphiques » la bibliographie à laquelle notre analyse se réfère, bien que les références bibliographiques ne soient pas intégrées dans le texte actuel de notre communication compte tenu de son état d'inachèvement.

## 1. Une hiérarchie des taux de rendement des actifs en capital soumise à d'amples fluctuations cycliques

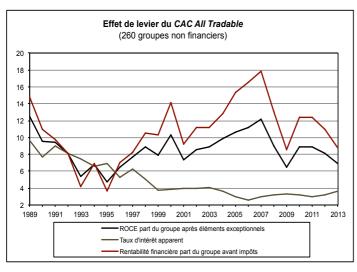
# 1.1. Une rentabilité financière (ROE) fondée sur un effet de levier à caractère cyclique et de grande ampleur

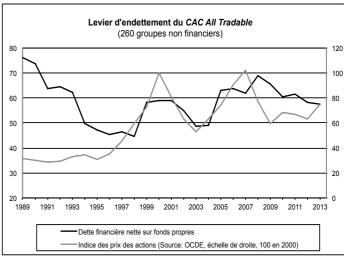
Quatre constats manifestes.

- L'effet de levier fait passer la rentabilité financière des grands groupes cotés, mesurée par le *ROE*, de 7 % en 1996 à 18 % en 2007, avant de retomber à près de 10 % en moyenne sur la période 2009-2013
- Une tendance à la hausse presque continue du taux de profit moyen des entreprises, mesuré par le *ROCE*, qui passe de 6 % en 1996 à 12 % 2007, puis qui s'effondre littéralement sous le coup de la crise des subprimes en 2008-2009, puis à nouveau en 2012-2013 à la suite de crise de la dette souveraine dans la zone euro, tombant ainsi à son bas niveau initial au début des années 1990.
- Un taux d'intérêt moyen qui diminue tout au long des années 1990 et qui se stabilise à un bas niveau entre 4 % et 3 % à partir de 1999 jusqu'à la fin de la période étudiée en 2013.
- Après une longue période de désendettement entre 1989-1998, le taux d'endettement des entreprises apparaît rivé sur les fluctuations des cours boursiers. On constate néanmoins une hausse du taux d'endettement d'un cycle financier à l'autre, puisque celui-ci passe du taux moyen de 52 % à 61 %, soit une hausse 9 points.

Au total, l'effet de levier qui explique l'envolée de la rentabilité financière de 1996 à 2007, soit pendant plus d'une décennie est d'abord fondé sur un écart de taux entre le *ROCE* et le taux d'intérêt, écart qui se renforce d'un cycle financier à l'autre, l'action de ce premier facteur étant à son tour accrue par la hausse du taux d'endettement des entreprises.

*A contrario*, la crise financière de 2008-2009 est beaucoup plus profonde que celle de 2001-2002, sans pour autant annuler l'effet de levier qui reste encore très puissant comme tenu du niveau faible du taux de l'intérêt dans les années 2010 et d'un taux d'endettement qui lui aussi à un haut niveau.





En sachant que le capital engagé (K) des grands groupes cotés non financiers est mesuré par la somme de leurs fonds propres (FP) et de leurs dettes financières (D): K = FP + D, et que leurs profits nets (Pn) se répartissent entre le paiement d'intérêts (Int) et le résultats net (Rn): Pn = Rn + Int, l'effet de levier s'écrit :

6

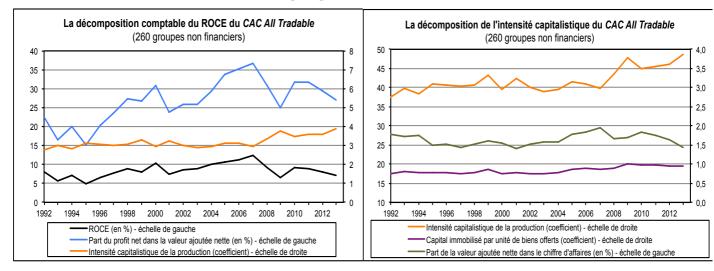
$$ROE = ROCE + (ROCE - i)\frac{D}{FP}$$
; avec:  $ROE = \frac{Rn}{FP}$ ;  $ROCE = \frac{Pn}{K}$ ;  $i = \frac{Int}{D}$ 

L'effet de levier le d'endettement dans les groupes non financiers du "CAC All Trade", valeurs moyennes par cycles financiers

	1989-1995 (1)	1996-2000 (2a)	2001-2003 (2b)	1996-2003 (2)	Evolution (2) - (1)	2004-2008 (3a)	2009-2013 (3b)	2004-2013 (3)	Evolution (3) - (2)	Evolution (3) - (1)
ROE	8,3	10,1	10,5	10,2	1,9	15,1	10,6	12,9	2,7	4,6
ROCE	8,1	8,2	8,2	8,2	0,2	10,5	7,9	9,2	1,0	1,1
i	7,9	4,8	4,0	4,5	-3,4	3,0	3,3	3,2	-1,4	-4,7
ROCE – i	0,2	3,4	4,2	3,7	3,5	7,5	4,6	6,0	2,3	5,9
d = D/FP	62,5	50,8	54,2	52,1	-10,5	61,3	60,7	61,0	8,9	-1,6

## 1.2. Un taux de rendement économique (ROCE) tiré par un spectaculaire accroissement du taux de marge

- La hausse *quasi* continue de la rentabilité économique (*ROCE*) des grands groupes cotés de 1996 à 2007 n'a qu'une seule cause : l'envolée de leur taux de marge qui passe de 20 % en 1996 à 36 % en 2007.
- En revanche, il faut noter que le déclin du *ROCE* qui s'amorce par la suite est accentué par une hausse du coefficient d'intensité capitalistique de la production.
- Cette dernière hausse est elle-même fondée sur une spécialisation accrue des grands groupes à partir de 2008 qui conduit à diminuer la part de la valeur ajoutée dans leurs chiffres d'affaires, ce mouvement étant inverse à celui qui a prévalut entre 2001 et 2007.



Au plan comptable, la rentabilité économique des grands groupes cotés (*ROCE*) se décompose en deux facteurs, tel que :

$$ROCE = \frac{Pn}{K} = \frac{Pn}{VA} / \frac{K}{VA}$$
 
$$\begin{cases} m = \frac{Pn}{VA} & \text{le taux de marge des entreprises} \\ v = \frac{K}{VA} & \text{le coefficient d'intensit\'e capitalistique de la production} \end{cases}$$

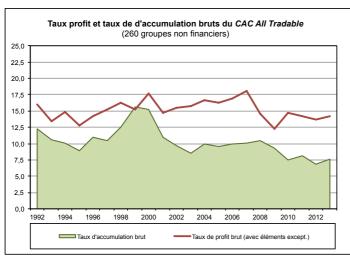
parallèlement le coefficient d'intensité capitalistique de la production (v) peut être diviser en deux facteurs, tel que :

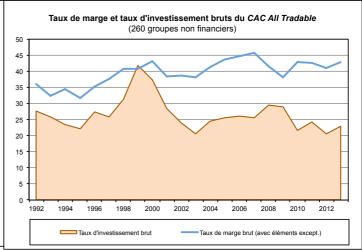
$$v = \frac{K}{VA} = \frac{K}{CA} / \frac{VA}{CA} \qquad \begin{cases} \frac{K}{CA} & \text{le capital immobilis\'e par unit\'e de biens produits} \\ \frac{VA}{CA} & \text{la part de la valeur ajout\'ee dans le chiffres d'affaires} \end{cases}$$

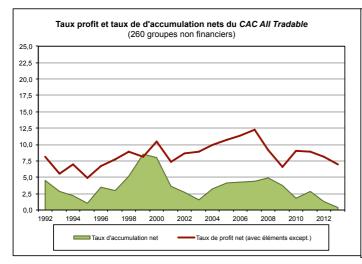
Taux de profit et coefficient d'intensité capitalistique du produit dans les groupes non financiers de l'indice "CAC All Trade"

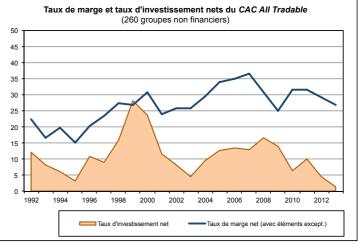
	1992-1995 (1)	1996-2000 (2a)	2001-2003 (2b)	1996-2003 (2)	Evolution (2) - (1)	2004-2008 (3a)	2009-2013 (3b)	2004-2013 (3)	Evolution (3) - (2)	Evolution (3) - (1)
ROCE = Pn/K	6,4	8,4	8,3	8,3	1,9	10,7	7,9	9,3	1,0	2,9
Pn/VAn	18,5	25,8	25,2	25,6	7,1	33,2	28,9	31,1	5,5	12,6
K/VAn	2,9	3,1	3,0	3,1	0,2	3,1	3,7	3,4	0,3	0,5
K/CA	0,8	0,8	0,8	8,0	0,0	0,9	1,0	0,9	0,1	0,1
VAn/CA	26,8	25,3	25,0	25,2	-1,6	27,7	26,7	27,2	2,0	0,3

## 2. Une déconnexion des grands groupes cotés par rapport à l'économie nationale liée à la mondialisation et la financiarisation de l'économie



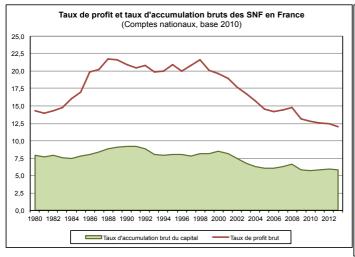


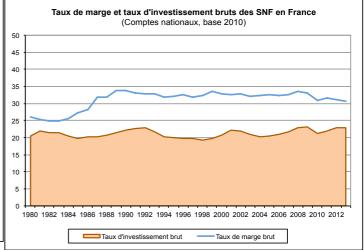


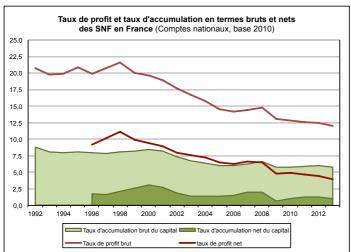


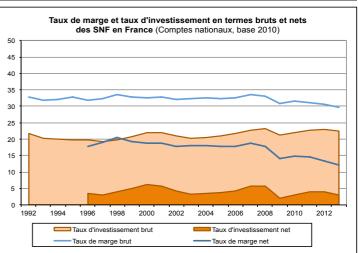
#### Comparaison Taux de profit/Taux d'accumulation du capital et Taux de marge/Taux d'investissement

	1992-1995	1996-2000	2001-2003	1996-2003	2004-2008	2009-2013	2004-2013	(2) – (1)
Taux de profit brut	14,2	15,7	15,3	15,6	16,5	13,8	15,2	-0,4
Taux d'accumulation brut du capital	10,5	13,0	9,7	11,7	10,0	7,9	8,9	-2,8
Tx de marge / Taux d'investissement	1,4	1,2	1,6	1,3	1,6	1,7	1,7	0,4
Taux de marge brut	33,7	39,5	38,4	39,1	43,4	41,5	42,5	3,4
Taux d'investissement brut	24,8	32,8	24,4	29,6	26,3	23,7	25,0	-4,6
Taux de profit net	6,4	7,3	7,0	7,2	5,8	5,9	5,8	-1,4
Taux d'accumulation net du capital	2,6	5,6	2,7	4,5	4,2	2,0	3,1	-1,4
Tx de marge / Taux d'investissement	2,5	1,5	3,1	1,8	2,5	4,0	3,1	1,2
Taux de marge net	18,5	25,8	25,2	25,6	33,2	28,9	31,1	5,5
Taux d'investissement net	7,5	17,6	8,2	14,1	13,0	7,3	10,2	-3,9









#### Comparaison Taux de profit/Taux d'accumulation et Taux de marge/Taux d'investissement des SNF en France (Comptes nationaux, base 2010)

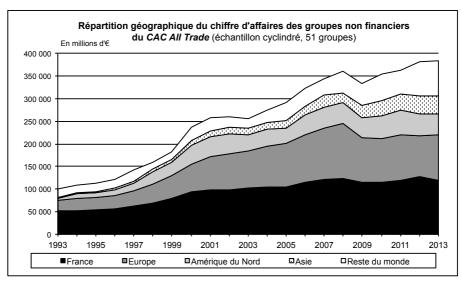
	1992-1995	1996-2000	2001-2003	1996-2003	2004-2008	2009-2013	2004-2013	∆pts
Taux de profit brut	13,0	13,1	11,4	12,4	9,4	8,1	8,7	-3,7
Taux d'accumulation brut du capital fixe	8,2	8,1	7,4	7,9	6,3	5,8	6,0	-1,8
Tx de marge / Taux d'investissement	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5	1,4	1,4	-0,1
Taux de marge brut	32,4	32,6	32,5	32,6	32,8	30,8	31,8	-0,8
Taux d'investissement brut	20,4	20,3	21,1	20,6	21,8	22,3	22,1	1,4
Taux de profit brut net		6,4	5,3	6,0	4,2	2,9	3,6	-2,4
Taux d'accumulation net du capital fixe		1,4	1,3	1,4	1,1	0,7	0,9	-0,5
Tx de marge / Taux d'investissement		4,5	4,1	4,3	4,0	4,3	4,1	-0,2
Taux de marge net		19,1	18,1	18,7	18,0	13,8	15,9	-2,8
Taux d'investissement net		4,3	4,4	4,3	4,6	3,2	3,9	-0.4

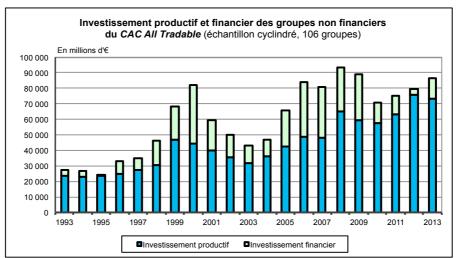
#### Répartition de la VA brute dans les groupes non financiers du CAC All Trade (260 groupes, hors Vivendi et Orange)

En % de la VA brute	1992-1995 (1)	1996-2000 (2a)	2001-2003 (2b)	1996-2003 (2)	Evolution (2) - (1)	2004-2008 (3a)	2009-2013 (3b)	2004-2013	Evolution (3) - (2)	Evolution (3) - (1)
Salaires	66,3	59,8	61,6	60,7	-5,6	56,5	58,4	57,5	-3,1	-8,8
Impôts	3,6	6,3	7,3	6,7	3,1	8,7	7,6	8,1	1,3	4,5
Profit brut après impôts	30,1	33,9	31,1	32,6	2,5	34,8	34,1	34,4	1,8	4,3
Intérêts nets versés	5,9	3,8	3,4	3,6	-2,3	3,0	3,6	3,3	-0,3	-2,6
Résultat brut	24,2	30,1	27,7	29,0	4,8	31,8	30,5	31,1	2,0	6,9
Dividendes nets versés	2,0	3,1	4,7	3,9	1,8	6,8	7,2	7,0	3,2	5,0
Capacité/Besoin de financt brut	22,17	27,01	23,06	25,15	2,98	25,02	23,21	24,03	-1,12	1,86
Flux d'Investissement brut	24,7	34,0	24,3	29,4	4,7	26,4	23,6	24,9	-4,5	0,1
Capacité/Besoin de financt externe	-2,6	-7,0	-1,2	-4,3	-1,7	-1,4	-0,4	-0,8	3,4	1,7

#### Répartition de la VA brute dans les entreprises non financières en France (Comptes nationaux, base 2010)

En % de la VA brute	1992-1995 (1)	1996-2000 (2a)	2001-2003 (2b)	1996-2003 (2)	Evolution (2) - (1)	2004-2008 (3a)	2009-2013 (3b)	2004-2013 (3)	Evolution (3) - (2)	Evolution (3) - (1)
Salaires	67,6	67,3	67,5	67,4	-0,2	67,2	69,2	68,2	0,8	0,6
Impôts	2,5	3,5	3,7	3,6	1,1	4,2	3,3	3,7	0,1	1,2
Profit brut après impôts	29,9	29,1	28,7	29,0	-0,9	28,7	27,5	28,0	-0,9	-1,9
Intérêts nets versés	7,7	4,6	3,5	4,1	-3,5	3,7	2,8	3,2	-0,9	-4,4
Résultat brut	22,2	24,6	25,2	24,8	2,6	25,0	24,7	24,8	0,0	2,6
Dividendes	3,8	4,4	4,8	4,5	0,7	5,9	5,5	5,7	1,1	1,9
Capacité/Besoin de financt brut	18,5	20,2	20,5	20,3	1,9	19,1	19,2	19,2	-1,1	0,7
Flux Total d'Investissement brut	20,4	20,4	21,1	20,7	0,3	21,9	22,3	22,1	1,4	1,7
Capacité/Besoin de financt externe	-1,9	-0,2	-0,7	-0,4	1,5	-2,8	-3,2	-3,0	-2,6	-1,0





Répartition géographique du chiffre d'affaires des groupes non financiers du CAC All Trade (échantillon cylindré, 51 groupes)

En %	1993-1995 <i>(1)</i>	1996-2000	2001-2003	1996-2003 <i>(2)</i>	(2) – (1)	2004-2008	2009-2013	2004-2013 <i>(</i> 3 <i>)</i>	(3) – (2)	(3) – (1)
France	48,6	43,0	38,8	41,0	-7,6	35,9	33,1	34,1	-6,9	-14,5
Europe	24,6	25,4	30,4	27,8	3,2	33,0	27,8	29,7	1,9	5,1
Amérique du Nord	8,0	15,5	16,0	15,7	7,8	13,4	13,4	13,4	-2,3	5,4
Asie	1,7	3,8	5,4	4,6	2,9	6,2	9,2	8,1	3,5	6,3
Reste du monde	17,1	12,3	9,3	10,9	-6,2	11,6	16,5	14,7	3,8	-2,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0	100,0		

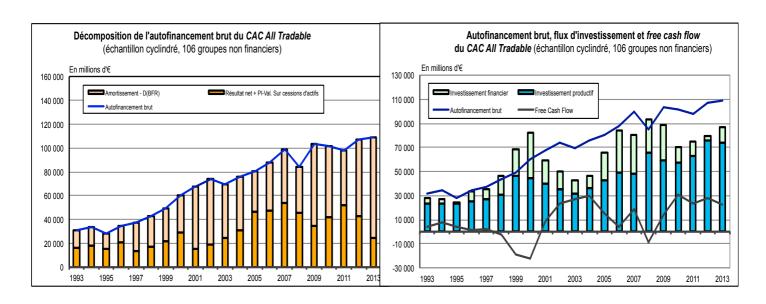
Taux de variation de l'investissement total des groupes non financiers du CAC All Tradable (échantillon cyclindré, 106 groupes)

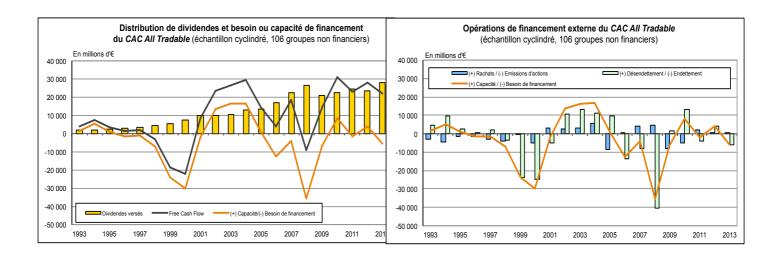
Taux de variation annuel moyen en %	1993-1995 (1)	1996-2000	2001-2003	1996-2003 (2)	(2) - (1)	2004-2008	2009-2013	2004-2013 (3)	(3) - (2)	(3) - (1)
Contribution de l'Investissement productif	-5,7	19,4	-13,6	7,0	12,8	11,6	-0,3	5,7	-1,4	11,4
Contribution de l'investissement financier	-0,4	9,1	-5,7	3,5	3,9	6,3	-0,6	2,9	-0,7	3,2
Investissement total	-6,1	28,5	-19,3	10,6	16,6	17,9	-0,9	8,5	-2,0	14,6

## 3. Un arbitrage entre les intérêts à court et à long terme des actionnaires visant à maximiser l'effet de levier d'endettement

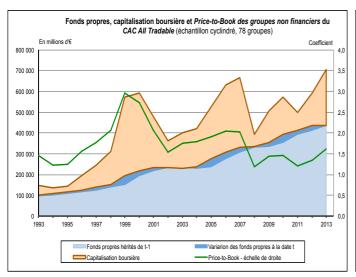
Formation et utilisation de l'autofinancement brut des groupes non financiers du CAC All Trade (échantillon cyclindré, 106 groupes)

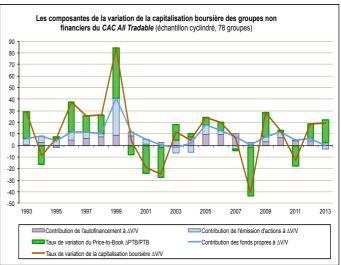
Moyenne des flux cumulés en % de l'autofinancement brut	1993-1995 (1)	1996-2000 (2a)	2001-2003 (2b)	1996-2003 (2)	Evolution (2) - (1)	2004-2008 (3a)	2009-2013 (3b)	2004-2013	Evolution (3) - (2)	Evolution (3) - (1)
Opérations d'exploitation										
Résultat net + plus-value sur actifs	53,4	45,8	28,1	37,2	-16,1	52,4	37,7	44,4	7,1	-9,0
Amortissement - variation BFR	46,6	54,2	71,9	62,8	16,1	47,6	62,3	55,6	-7,1	9,0
Autofinancement brut	100,0	100,0	100,0	100,0		100,0	100,0	100,0		
Opérations d'investissement										
Investissement productif	75,2	77,5	51,0	64,6	-10,6	56,3	63,4	60,2	-4,5	-15,1
Investissement financier	8,9	40,3	21,1	31,0	22,2	30,2	13,8	21,2	-9,8	12,4
Investissement total	84,1	117,8	72,1	95,7	11,6	86,5	77,2	81,4	-14,3	-2,7
Free Cash Flow	15,9	-17,8	27,9	4,3	-11,6	13,5	22,8	18,6	14,3	2,7
Opérations de financement										
Dividendes versés	7,2	10,5	14,5	12,4	5,2	21,5	23,1	22,4	9,9	15,2
(+) Rachats d'actions / (-) Emissions d'actions	-9,7	-6,2	4,3	-1,1	8,6	1,7	-2,0	-0,3	0,7	9,3
(+) Désendettement / (-) Endettement	18,3	-22,1	9,0	-7,0	-25,4	-9,6	1,7	-3,4	3,6	-21,8
(+) Capacité de financement / (-) Besoin de financement	8,7	-28,3	13,4	-8,1	-16,8	-8,0	-0,3	-3,8	4,3	-12,5





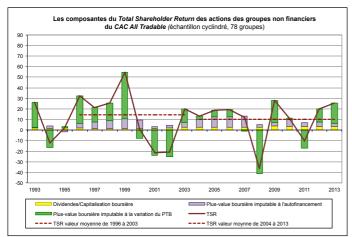
# 4. Une valorisation des actions sur le marché boursier rythmant l'investissement des grands groupes cotés

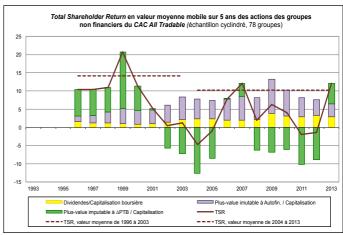




#### Rentabilité financière, Price-to-Book et capitalisation boursière des groupes non financiers du CAC All Trade (échantillon cylindré, 78 groupes)

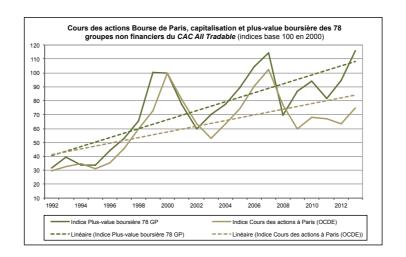
En valeur annuelle moyenne	1993-1995 (1)	1996-2000	2001-2003	1996-2003 (2)	(2) - (1)	2004-2008	2009-2013	2004-2013 (3)	(3) - (2)	(3) - (1)
Rentabilté financière de l'entreprise (rappel)										
ROE en %	5,9	12,8	12,6	12,7	6,8	19,9	13,4	16,7	3,9	10,7
Valorisation des fonds propres de l'entreprise	sur le marc	hé boursie	r							
Price-to-Book en niveau (coefficient)	1,3	2,2	1,8	2,1	0,7	1,8	1,4	1,6	-0,5	0,3
Décomposition de la valeur boursière de l'ent	reprise									
Taux de variation de la capitalisation boursière ( en %)	9,0	35,5	-10,8	18,1	9,1	2,9	13,2	8,0	-10,1	-1,0
Taux de variation imputable à la variation des fonds propres (en %)	6,1	17,2	1,3	11,2	5,2	8,1	5,8	7,0	-4,3	0,9
a) Contribution de l'émission ou du rachat d'actions	5,6	10,1	-1,5	5,8	0,2	0,2	1,7	0,9	-4,9	-4,6
b) Contribution de l'autofinancement	0,5	7,0	2,8	5,4	4,9	7,9	4,2	6,0	0,6	5,5
2. Taux de variation du <i>Price-to-Book</i> (en %)	3,0	18,3	-12,1	6,9	3,9	-5,2	7,4	1,1	-5,8	-1,9

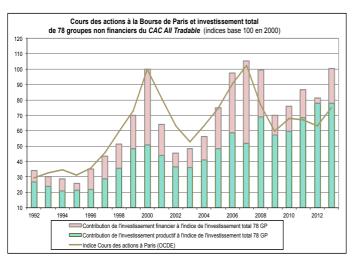


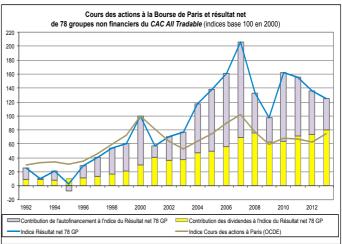


#### Rentabilité financière et rendement des actions sur le marché boursier des groupes non financiers du CAC All Trade (échantillon cylindré, 78 groupes)

Remabilite illiancière et rendement des action							(		<u> </u>	1
En valeur annuelle moyenne	1993-1995 (1)	1996-2000	2001-2003	1996-2003 (2)	(2) - (1)	2004-2008	2009-2013	(3)	(3) - (2)	(3) - (1)
Rentabilté financière de l'entreprise (rappel)										
<b>ROE</b> en %	5,9	12,8	12,6	12,7	6,8	19,9	13,4	16,7	3,9	10,7
Décomposition du rendement des actions su	r le marché l	boursier								
Total Shareholder Return (en %)	5,1	26,9	-7,3	14,1	9,0	5,4	14,9	10,1	-4,0	5,0
1. Dividendes/Capitalisation à t-1 (en%)	1,6	1,6	2,0	1,7	0,1	2,7	3,3	3,0	1,3	1,4
2. Plus-value/Capitalisation à t-1 (en %)	3,5	25,3	-9,3	12,3	8,9	2,7	11,6	7,1	-5,2	3,7
a) Plus-value boursière imputable à l'autofinancement	0,5	7,0	2,8	5,4	4,9	7,9	4,2	6,0	0,6	5,5
b) Plus-value boursière imputable à la variation du Price-to-Book	3,0	18,3	-12,1	6,9	3,9	-5,2	7,4	1,1	-5,8	-1,9







#### Références bibliographiques

- Aglietta M, Rebérioux A. (2004), Dérives du capitalisme financier, Albin Michel.
- Bachy B., Sion M. (2005), Analyse financière des comptes consolidés, Dunod.
- Boyer R. (2013), « Les crises financières comme conflit de temporalités », *Vingtième Siècle. Revue d'histoire*, vol. 1, n°117, pp. 69-88.
- Commissariat général du Plan (2002), *Rentabilité et risque dans le nouveau régime de croissance*, rapport du groupe de travail présidé par Dominique Plihon, La Documentation française.
- Cordonnier L., Dallery T., Duwicquet V., Melmiès J. et Van De Velde F. (2013), « À la recherche du coût du capital », *La Revue de l'IRES*, vol. 4, n°79, pp. 111-136.
- Dünhaupt P. (2012), « Financialization and the rentier income share evidence from the USA and Germany », *International Review of Applied Economics*, vol. 26, n° 4, p. 465-487.
- Fligstein N. et Shin T. (2007), Shareholder Value and the Transformation of the U.S. Economy, 1984-2000, *Sociological Forum*, vol. 22, n° 4, p. 399-424.
- Hein E. (2013), «Finance-dominated capitalism and redistribution of income: A Kaleckian perspective», *Cambridge Journal of Economics*, [prépublié en ligne] doi: 10.1093/cje/bet038.
- Husson M. (2010), « Le partage de la valeur ajoutée en Europe », *La Revue de l'IRES*, vol. 1, n°64, pp. 47-91.
- Husson M. (2012), « Le néolibéralisme, stade suprême ? », Actuel Marx, vol. 1, n°1, pp. 86-101.
- Jacquillat B., Solnik B, Pérignon C. (2014), *Marchés financiers: Gestion de portefeuille et des risques*, 6<sup>ème</sup> édition, Paris : Dunod.
- Orléan A. (2009), De l'euphorie à la panique: comment penser la crise financière, ed. Rue d'Ulm.
- Stockhammer E. (2008), « Some Stylized Facts on the Finance-dominated Accumulation Regime », Competition & Change, vol. 12, n° 2, p. 184-202.
- Tertre R. du, Guy Y. (2009), « Les traits stylisés des grandes entreprises cotées en France à l'ère du capitalisme financier », *La Revue de l'IRES*, n° 62, p. 7-38.

#### Annexe.

#### Les liens entre la variation de la valeur boursière d'une entreprise et le Total Shareholder Return

Cette note méthodologique cherche à mettre à jour les liens entre les variations de la valeur boursière d'une entreprise et celles du *Total Shareholder Return*. Pour cerner ces liens au plan phénoménal et en entreprendre la mesure, nous procéderons en deux étapes. Dans une première étape, nous exposerons la démarche traditionnelle dans l'analyse financière qui s'intéresse de façon quasi exclusive aux comportements des opérateurs de marché en se focalisant sur le nombre d'actions mises en circulation et l'évolution des cours boursiers.

Dans une seconde étape, nous introduirons une méthode originale qui vise à compléter la démarche traditionnelle en opérant une distinction entre les facteurs réels et les facteurs financiers qui agissent sur la capitalisation boursière d'une entreprise et qui peuvent être saisis par le truchement du *Price-to-Book*. Ces facteurs concernent la taille de l'entreprise d'un côté, et les prévisions de rendements de l'autre. Nous en conclurons que la plus-value boursière qui est prise en compte, à côté des dividendes versés par l'entreprise à ses actionnaires dans le *Total Shareholder Return*, comporte quant à elle deux composantes, à savoir la variation du *Price-to-Book* d'une période à l'autre et la capacité d'autofinancement de l'entreprise qui abonde ses fonds propres de période en période.

Cette conclusion est décisive à nos yeux, parce qu'elle prouve que, contrairement aux affirmations de nombreux auteurs, qu'ils se réclament du *mainstream* ou du courant hétérodoxe, la capacité d'autofinancement de l'entreprise n'appartient pas à l'entreprise, mais aux actionnaires qui en perçoivent le montant au moment de la revente des actions qu'ils ont acquises. Encore faut-il ajouter immédiatement que ce montant peut être sous-évalué ou au contraire surestimé en fonction des fluctuations des cours boursiers.

### 1. L'approche standard de la valeur de marché d'une entreprise en fonction du prix unitaire de ses actions et de leur nombre

L'approche standard dans l'analyse financière consiste à appréhender la variation de la valeur boursière d'une entreprise en décomposant cette variation en fonction de la variation du prix unitaire des actions  $(\Delta v)$  et de la variation du nombre d'actions émises  $(\Delta N)$ .

La variation de la capitalisation boursière d'une entreprise d'une période à l'autre s'écrit sur le plan formel :

[1] 
$$\Delta V = V_t - V_{t-1}$$

avec pour prix unitaire des actions à chaque date en tenant compte du nombre d'actions émises :

[2] 
$$v_t = \frac{V_t}{N_t}$$
, et:  $v_{t-1} = \frac{V_{t-1}}{N_{t-1}}$ 

Par définition, cette variation comporte deux causes possibles :

• D'une part la variation de la valeur unitaire des actions :

$$[3] \quad \Delta v = v_t - v_{t-1}$$

• D'autre part la variation du nombre d'actions émises dans le public :

$$[4] \quad \Delta N = N_t - N_{t-1}$$

Selon ces deux causes, la variation de la capitalisation boursière devient :

[1b] 
$$\Delta V = \Delta v * N_{t-1} + \Delta N * v_t$$

Le premier terme de la relation [1b] exprime la variation de la capitalisation boursière de l'entreprise provenant de la variation du prix unitaire de ses actions  $(\Delta V_{(v)})$ , soit :

$$[5] \quad \Delta V_{(v)} = \Delta v * N_{t-1}$$

Or par définition, le produit de la variation du prix unitaire des actions par la nombre d'actions détenues au cours de la période précédente mesure la plus-value boursière ( $Pl_t$ ) inhérente à la variation de la valeur marché de l'entreprise, soit :

[6] 
$$Pl_t = \Delta v * N_{t-1}$$

À cet égard, il faut remarquer que ce montant peut être positif, dans ce cas il s'agit d'une plus-value au sens strict  $(Pl_t > 0)$ , négatif, dans ce cas il s'agit d'une moins-value  $(Pl_t < 0)$ , ou nul  $(Pl_t = 0)$ , dans la mesure où la valeur unitaire des actions considérées s'accroît, décroît ou reste inchangée d'une période à l'autre sur le marché boursier.

Le second terme de la relation [1b] exprime, quant à lui, la variation de la capitalisation boursière de l'entreprise imputable à l'émission ou le rachats d'actions  $(\Delta V_{(N)})$ , c'est-à-dire à la variation de leur nombre  $(\Delta N)$ , soit :

[7] 
$$\Delta V_{(N)} = \Delta N * v_t$$

Comme dans le cas précédent, ce montant peut être positif, négatif ou nul selon que la variation du nombre d'actions est elle-même positive, négative ou nulle.

Écrite en termes de taux de variation la relation [1] devient :

[8] 
$$\frac{\Delta V}{V_{t-1}} = \frac{\Delta v * N_{t-1}}{v_{t-1} * N_{t-1}} + \frac{\Delta N * v_t}{N_{t-1} * v_{t-1}} = \frac{\Delta v}{v_{t-1}} + \frac{\Delta N}{N_{t-1}} * \frac{v_t}{v_{t-1}}$$

Le premier terme de la relation [8] indique que la plus-value obtenue par actions est égale au taux de variation du prix unitaire des actions détenues :

$$[9] \quad \frac{Pl_t}{V_{t-1}} = \frac{\Delta v}{v_{t-1}}$$

Parallèlement, le second terme de la relation [8] montre que le taux de variation de la capitalisation boursière qui est suscitée par la variation du nombre d'actions émises est égal au taux de variation de celui-ci, pondéré par le rapport entre le prix unitaire des actions dans la période courante et celui de la période antérieure :

[10] 
$$\frac{\Delta V_{(N)}}{V_{t-1}} = \frac{\Delta N}{N_{t-1}} * \frac{v_t}{v_{t-1}}$$

L'analyse traditionnelle développée en économie financière s'arrête à ce double constat, dans la mesure où son principal enjeu est d'évaluer le rendement des actions sur les marchés boursiers dont la mesure synthétique est fournie par le *Total Shareholder Return (TSR)*. Par définition, ce taux est égal à la somme des dividendes distribués  $(Div_t)$  et de la plus-value réalisée  $(Pl_t)$  au cours de la période courante, cette somme étant rapportée à la capitalisation boursière de la période précédente  $(V_{t-1})$ , soit :

[11] 
$$TSR = \frac{Div_t}{V_{t-1}} + \frac{Pl_t}{V_{t-1}} = \frac{Div_t/N_{t-1}}{v_{t-1}} + \frac{dv}{v_{t-1}}$$

Par définition, la capitalisation boursière inhérente à l'émission ou au rachat d'actions est exclue du calcul, puisque le rendement financier étudié concerne les seules actions détenues au début de la période étudiée. En revanche, il importe de souligner que la plus-value réalisée d'une date à l'autre n'est perçue en monnaie sonnante et trébuchante par l'actionnaire qu'à la condition expresse que celui-ci revende les actions qu'il détient, de sorte que le montant de la plus-value obtenue dépend de la différence de cours entre la date d'achat et la date de vente. Parallèlement le montant des dividendes perçus correspond, quant à lui, à la somme des flux de dividendes versés par l'entreprise sur toute la durée de détention des actions considérées.

Quel que soit l'intérêt de cette analyse, force est de constater qu'elle se heurte à une stricte limite. Polarisée sur le prix unitaire des actions et leur nombre, elle ignore tout du développement de la taille de l'entreprise et des conditions de financement de son activité. C'est ce qu'il convient d'étudier maintenant.

### 2. Une approche originale de la valeur de marché de l'entreprise liée à sa taille et aux prévisions de ses rendements dans le futur

Nous nous proposons de définir ici une nouvelle méthode d'analyse concernant la variation de la valeur de marché d'une entreprise en opérant une distinction entre les variables qui témoignent d'un changement de la taille de l'entreprise et les variables qui renvoient à un changement des prévisions de rendements effectuées par les opérateurs financiers.

#### 1ère innovation méthodologique : la prise en compte du Price-to-Book

La première innovation méthodologique consiste à appréhender la taille de l'entreprise à travers le montant de ses fonds propres et à s'intéresser à leur valorisation sur le marché boursier par le biais du *Price-to-Book*. Par définition celui-ci s'écrit :

[12] 
$$PTB_t = \frac{V_t}{FP_t}$$
, et:  $PTB_{t-1} = \frac{V_{t-1}}{FP_{t-1}}$ 

Selon cette approche, la variation de la valeur de marché de l'entreprise repose sur deux facteurs potentiels :

• D'une part, la variation du montant des ressources prêtées à l'entreprise sous forme de fonds propres ( $\Delta FP$ ):

[13] 
$$\Delta FP = FP_t - FP_{t-1}$$

• D'autre part la révision de ses rendements attendus dans le futur ( $\Delta PTB$ ):

[14] 
$$\Delta PTB = PTB_t - PTB_{t-1}$$

L'impact de ses deux facteurs sur la capitalisation boursière de l'entreprise s'écrit :

[1c] 
$$\Delta V = \Delta PTB * FP_{t-1} + \Delta FP * PTB_t$$

Exprimée en taux de variation, la relation [8] devient :

[8b] 
$$\frac{\Delta V}{V_{t-1}} = \frac{\Delta FP}{FP_{t-1}} * \frac{PTB_t}{PTB_{t-1}} + \frac{\Delta PTB}{PTB_{t-1}}$$

En clair, le taux de variation de la capitalisation boursière d'une entreprise est égal à la somme du taux de variation de ses fonds propres, ce taux étant pondéré par le rapport entre le *Price-to-Book* de la période courante et celui de la période précédente, et le taux de variation du *Price-to-Book*. Le premier terme relève d'un phénomène réel, c'est-à-dire d'un changement touchant la taille de l'entreprise, tandis que le second terme reflète un phénomène purement financier concernant la réévaluation des prévisions de rendements de l'entreprise dans le futur.

# 2<sup>ème</sup> innovation méthodologique : la distinction entre l'émission ou le rachat d'actions et la capacité d'autofinancement de l'entreprise

L'analyse des facteurs explicatifs de la valorisation boursière de l'entreprise peut être poursuivie en notant que la variation de ses fonds propres ( $\Delta FP$ ) comprend, elle aussi, deux sources possibles :

• Un financement interne qui représente la part du résultat net  $(Rn_t)$  que l'entreprise n'a pas redistribuée sous forme de dividendes  $(Div_t)$  à ses actionnaires et qui forme sa capacité d'autofinancement  $(Aut_t)$ , soit :

[15] 
$$Aut_t = Rn_t - Div_t$$

• Un financement externe ( $\Delta A$ ) qui prend la forme soit d'une émission d'actions ( $\Delta A > 0$ ), soit d'un rachat d'actions ( $\Delta A < 0$ ). En sachant que ce financement externe pris en compte dans bilan fonctionnel de l'entreprise a été obtenu par la variation du nombre d'actions émises par l'entreprise ( $\Delta N$ ), il s'écrit :

[16] 
$$\Delta A = \Delta N * a_t$$

où  $(a_t)$  désigne la valeur unitaire des actions nouvellement émises ou rachetées à la date t, qui est prise en compte dans le bilan fonctionnel de l'entreprise.

Cette évaluation mérite d'être commentée, puisque nous avons vu plus haut que la valeur unitaire sur le marché boursier des actions nouvellement émises ou rachetées à la date t était  $(v_t)$ , soit selon la relation [7]:

[7] 
$$\Delta V_{(N)} = \Delta N * v_t$$

Il faut par conséquent justifier l'écart de prix qui apparaît entre les relations [7] et [16], puisque, dans la pratique, une même action ne peut pas avoir deux prix différents à la même date. Avant d'éclaircir ce point, poursuivons le raisonnement à son terme pour en comprendre les conclusions.

Par définition, la variation des fonds propres s'écrit :

[17] 
$$\Delta FP = Aut_t + \Delta A$$

Conformément aux relations [1c] et [8b], nous savons que, en fin de période, les fonds propres sont valorisés sur le marché boursier au *Price-to-Book* de la période considérée. En tenant compte de la relation [17], on obtient en niveau :

[1d] 
$$\Delta V = \Delta PTB * FP_{t-1} + Aut_t * PTB_t + \Delta A * PTB_t$$

Et en taux de variation :

[8c] 
$$\frac{\Delta V}{V_{t-1}} = \frac{Aut_t}{FP_{t-1}} * \frac{PTB_t}{PTB_{t-1}} + \frac{\Delta A}{FP_{t-1}} * \frac{PTB_t}{PTB_{t-1}} + \frac{\Delta PTB}{PTB_{t-1}}$$

Cette formulation réunit les trois facteurs qui sont susceptibles d'agir sur la variation de la valeur boursière d'une entreprise :

- a) La contribution de l'autofinancement;
- b) La contribution de l'émission ou le rachat d'actions ;
- c) La révision des prévisions de rendements sous-jacentes à l'évaluation de la valeur de marché de l'entreprise.

Comme nous l'avons mentionné plus haut, cette conclusion résulte de d'application du Price-to-Book de la période courante à l'intégralité de la variation des fonds propres, c'est-à-dire à la capacité d'autofinancement de la période courante et à la variation du nombre d'actions émises. Cette procédure s'impose au plan logique, puisque par définition, conformément à la relation [13], la valeur des fonds propres de la période courante est égale à la somme des fonds propres hérités de la période passée et de leur variation d'une période à l'autre. Cependant, ce qui peut paraître surprenant de prime abord dans cette procédure de calcul c'est de constater que celle-ci introduit une différence entre le prix d'émission des actions  $(a_t)$  qui est sous-jacent au montant de l'émission ou du rachat d'actions  $(\Delta A)$  pris en compte au passif du bilan fonctionnel de l'entreprise et la valeur des actions en fin de période  $(v_t)$  sur le marché boursier.

Pour évaluer le montant de cet écart, il suffit de rapprocher les relations [1b] et [1d] :

[1b] 
$$\Delta V = \Delta v * N_{t-1} + \Delta N * v_t$$

[1d] 
$$\Delta V = \Delta PTB * FP_{t-1} + Aut_t * PTB_t + \Delta A * PTB_t$$

Selon la première formulation, rappelons-le, l'accroissement de la capitalisation boursière de l'entreprise qui est imputable à la variation du nombre d'actions émises  $(\Delta N)$  s'écrit :

[7] 
$$\Delta V_{(N)} = \Delta N * v_t$$

Alors que, selon la seconde formulation, le seul terme qui rend compte du même effet s'écrit :

[7b] 
$$\Delta V_{(N)} = \Delta A * PTB_t = \Delta N * a_t * PTB_t$$

On en déduit que :

[18] 
$$v_t = a_t * PTB_t$$

Cette dernière formulation indique que la valeur comptable des actions nouvellement émises ou rachetées  $(a_t)$  est valorisée en fin de période au prix boursier  $(v_t)$  par le biais du Price-to-Book  $(PTB_t)$ . Dans la pratique, force est d'admettre qu'il ne peut pas exister de différence entre les deux prix à la condition expresse qu'ils soient mesurés strictement à la même à la même date. Cette condition implique au plan formel que l'évaluation de prix effectuée s'inscrive dans un temps qui soit continu et homogène. Or, ce n'est pas le cas dans notre calcul, puisque celui-ci est mené par coupes temporelles, de sorte qu'il faut supposer pour des raisons pratiques que le prix unitaire des actions au plan comptable  $(a_t)$  est évalué au début de la période t, tandis que celui qui apparaît sur le marché boursier  $(v_t)$  est évalué à la fin de la période t. Toutefois, force aussi est de reconnaître que le premier prix  $(a_t)$  n'est jamais observé en tant que tel au plan empirique, à la différence du second  $(v_t)$  qui peut faire l'objet d'un calcul fondé sur données constatées. Autrement dit, il s'agit d'un prix reconstruit sur la base d'un calcul qui assure la cohérence d'ensemble des évaluations effectuées en coupes temporelles. Bien que reconstruit, ce prix a une importance décisive parce qu'il permet de spécifier les différentes causes à l'origine de la valeur de marché d'une entreprise.

C'est ce qu'il convient de mettre en relief en guise de conclusion en s'intéressant aux liens que l'on peut établir entre la variation de la capitalisation boursière d'une entreprise et le *Total Shareholder Return*.

#### 3. Les liens entre la variation de la capitalisation boursière et le Total Shareholder Return

Accepter la relation [7b] a pour corollaire d'admettre que la plus value boursière  $(Pl_t)$  réalisée à la fin de la période t est égale en montant à :

[6b] 
$$Pl_t = \Delta v * N_{t-1} = \Delta PTB * FP_{t-1} + Aut_t * PTB_t$$

et en taux de variation à :

[9b] 
$$\frac{Pl_t}{V_{t-1}} = \frac{\Delta v}{v_{t-1}} = \frac{Aut_t}{FP_{t-1}} * \frac{PTB_t}{PTB_{t-1}} + \frac{\Delta PTB}{PTB_{t-1}}$$

En clair, le montant de la plus-value par actions à la date t comporte deux composantes : la capacité d'autofinancement de l'entreprise pondérée par le rapport entre le Price-to-Book à la date t et celui à la date t-1, d'une part, et le taux de variation du Price-to-Book entre les deux dates, d'autre part.

Selon cette formulation, la mesure du *Total Shareholder Return* s'écrit :

[11b] 
$$TSR = \frac{Div_t}{V_{t-1}} + \frac{Aut_t}{FP_{t-1}} * \frac{PTB_t}{PTB_{t-1}} + \frac{\Delta PTB}{PTB_{t-1}}$$

Autrement dit, la mesure du *TSR* montre que la part du résultat net qui est retenue par l'entreprise comme moyen d'autofinancement appartient bel et bien aux actionnaires de l'entreprise. Quelle que soit la durée de détention des actions par un actionnaire, celui-ci perçoit sous forme de plus-value en monnaie sonnante et trébuchante au moment où il décide de les revendre, le montant cumulé des flux d'autofinancement affectés par la direction de l'entreprise au report à nouveau dans le bilan fonctionnel de l'entreprise pendant toute la durée de détention de ses actions. Mais, faut-il ajouter immédiatement, ce montant est corrigé par la variation du *Price-to-Book* d'une date à l'autre.

Il existe par conséquent trois situations possibles qui dépendent du fait que le *Price-to-Book* reste inchangé, augmente ou diminue.

Dans le premier cas, le taux de variation du prix unitaire des actions est strictement égal au taux de variation des fonds propres de l'entreprise qui est imputable à sa capacité d'autofinancement.

[H1] 
$$PTB_t = PTB_{t-1} \Rightarrow \frac{dv}{v_{t-1}} = \frac{Aut_t}{FP_{t-1}}$$

Dans les deux autres cas, le premier taux est supérieur au second si les opérateurs révisent leurs prévisions de rendements à la hausse ou, à l'inverse, inférieur si ils les revissent à la baisse.

$$[H2] \ PTB_{t} > PTB_{t-1} \ \Rightarrow \ \frac{dv}{v_{t-1}} > \frac{Aut_{t}}{FP_{t-1}}$$
 
$$[H3] \ PTB_{t} < PTB_{t-1} \ \Rightarrow \ \frac{dv}{v_{t-1}} < \frac{Aut_{t}}{FP_{t-1}}$$

[H3] 
$$PTB_t < PTB_{t-1} \Rightarrow \frac{dv}{v_{t-1}} < \frac{Aut_t}{FP_{t-1}}$$