

Le développement de l'activité de fusions-acquisitions en Europe : une approche en termes d'écarts de valorisation

Version provisoire

Lucian Viorel Briciu
Université de Poitiers
Laboratoire CRIEF-MOFIB*
MSHS, 99, Avenue du Recteur Pineau
86000 Poitiers
Tél : +33.5.49.45.46.79
E-mail : lucian.briciu@univ-poitiers.fr

Résumé

En mobilisant une approche en termes d'écarts de valorisation, cet article propose une étude économétrique de la motivation de la manipulation de la valeur de marché des firmes européennes qui ont réalisées des fusions-acquisitions durant la période 1985-2002. Cette motivation ne pouvant pas être testée directement, l'existence d'une relation entre l'évolution des prix des actions et celle l'activité de fusions-acquisitions réalisées par des firmes européennes est ainsi étudiée en se fondant sur des données de panel correspondant à 15 secteurs dans 8 pays européens. Si une certaine relation semble exister, il n'est pas évident que la manipulation de la valeur de marché par les firmes acquéreuses puisse expliquer à elle seule le développement de l'activité de fusions-acquisitions réalisées par des firmes européennes depuis le milieu des années 80.

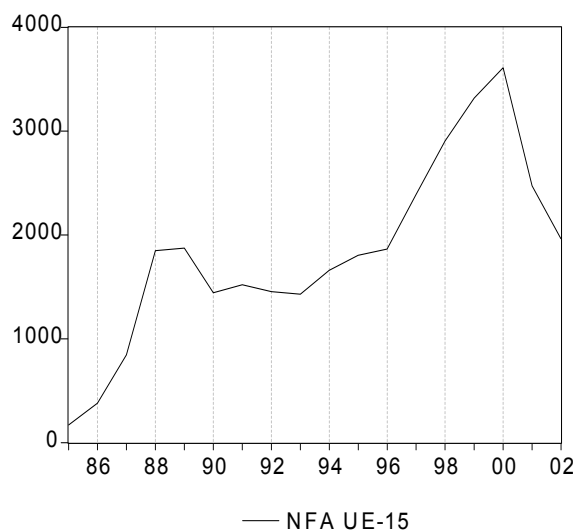
Mots clés : activité de fusions-acquisitions, écarts de valorisation, surévaluation, données de panel.

* Faculté de Sciences Economiques, 93, Avenue du Recteur Pineau, 86000 Poitiers.

I. Introduction

Bien que l'activité de fusions-acquisitions soit un phénomène relativement ancien aux Etats-Unis¹, elle ne s'est vraiment développée au niveau européen² que depuis le milieu des années 80 et s'est intensifiée à la fin des années 80. Après une période de relative stabilité entre le début et le milieu des années 90, l'activité de fusions-acquisitions a connu une autre intensification à la fin des années 90 (voir Graphique 1).

Graphique 1. Evolution du nombre de fusions-acquisitions réalisées par des firmes européennes, 1985-2002



Source : calculs personnels à partir de la base de données SDC Platinum

Si de nombreuses explications ont été avancées³ pour comprendre les fusions-acquisitions, l'évolution de l'activité de fusions-acquisitions, surtout en Europe, reste encore assez mal expliquée.

Pour appréhender le développement récent de l'activité de fusions-acquisitions en Europe (depuis le milieu des années 80), cet article mobilise une explication fondée sur l'asymétrie d'information. En se basant sur l'hypothèse d'inefficience temporaire des marchés financiers, à savoir que l'information dont ces derniers disposent à certains moments est incomplète, on

¹ De nombreuses fusions-acquisitions ont commencé à se manifester aux Etats-Unis dès la fin du XIX-ème siècle (Scherer et Ross, 1990).

² On fait référence ici à l'Europe communautaire (UE-15).

³ On peut ainsi noter les explications liées à la recherche des économies d'échelle, à l'accroissement du pouvoir de marché, etc. Voir, pour une revue des différentes explications des fusions-acquisitions, les études récentes de Coutinet et Sagot-Duvaurox (2003) et Meier et Schier (2003).

considère que des managers rationnels et mieux informés que les marchés tentent d'exploiter des écarts de valorisation existant en raison de l'asymétrie d'information.

Comme deux motivations des fusions-acquisitions liées aux écarts de valorisation ont été mises en évidence dans la littérature, une analyse de celles-ci dans le contexte européen a été réalisée dans la première partie de cet article afin de dégager la motivation prédominante. La deuxième partie propose une étude économétrique de cette motivation.

II. Une approche en termes d'écarts de valorisation du développement de l'activité de fusions-acquisitions

Lorsqu'en raison de l'asymétrie d'information des écarts de valorisation apparaissent, deux types d'incitation à des fusions-acquisitions peuvent exister. En effet, des entreprises seraient incitées à procéder à des fusions-acquisitions soit pour profiter d'une opportunité d'affaires bon marché soit pour manipuler la valeur de marché.

Une opportunité d'affaires bon marché pourrait apparaître pour des firmes correctement évaluées lorsque d'autres firmes sont sous-évaluées par le marché.

Lorsqu'une firme est sous-évaluée, une autre firme, qui elle est correctement évaluée, pourrait l'acquérir en raison de son prix plus faible que sa valeur réelle. En leur proposant un prix supérieur à celui établi par le marché, l'opération est également profitable pour les actionnaires de la firme cible. Une telle opération pourrait par ailleurs permettre à la firme acquéreuse de grossir et de réduire ainsi le risque de devenir la proie d'une opération d'acquisition de la part d'une autre firme surévaluée.

En outre, une firme surévaluée pourrait être incitée à acquérir d'autres firmes correctement évaluées (ou relativement moins surévaluées) pour manipuler la valeur de marché. Les actionnaires de la firme cible obtiennent des actions mieux valorisées tandis que la firme acquéreuse peut échanger ses actions surévaluées contre des actifs correctement évalués (ou relativement moins surévalués) lui permettant d'augmenter ses bénéfices et ainsi sa valeur à court terme ou de la consolider à long terme.

Avant d'envisager la motivation de la manipulation de la valeur de marché par les firmes acquéreuses comme une explication du développement de l'activité de fusions-acquisitions au niveau européen, la possibilité que l'apparition de nombreuses opérations de fusions-

acquisitions soit motivée par la volonté de profiter des opportunités d'affaires bon marché mérite une première analyse.

Profiter d'opportunités d'affaires bon marché

Lorsque des dirigeants, dont la firme est correctement évaluée et qui sont par hypothèse mieux informés que le marché, constatent qu'il existe sur le marché une firme sous-évaluée, ils pourraient tenter de prendre son contrôle afin de profiter de cette opportunité d'affaire bon marché qui s'offre à eux (Scherer, 1988).

Une situation de sous-évaluation apparaît en effet si le marché évalue une firme à un prix inférieur à celui qu'estime ses dirigeants qu'elle a. La sous-évaluation correspond ainsi à une déviation négative de la valeur de marché d'une firme par rapport à sa « vraie valeur » ou sa valeur fondamentale⁴.

Une intensification de l'activité de fusions-acquisitions pourrait dans cette perspective apparaître lorsque de nombreuses firmes se trouveraient sous-évaluées par le marché alors que d'autres firmes seraient moins affectées. Néanmoins, il faut observer que dans la pratique il n'est pas facile de repérer une telle situation.

Certains auteurs (Morck et alii, 1988 ; Weston et alii, 1990 ; Thuillier, 1992 ; Derhy, 1996) considèrent dès lors que le ratio q de Tobin permet de capturer la sous-évaluation par le marché boursier des actifs de l'entreprise dans leur utilisation courante. En effet, comme le q de Tobin correspond au rapport entre la valeur boursière de la firme et le coût de remplacement de ses actifs⁵, un ratio q inférieur à 1 peut marquer une sous-évaluation de la firme et une opportunité d'achat bon marché à saisir par des acheteurs potentiels (Morck et alii, 1988 ; Derhy, 1996).

L'activité de fusions-acquisitions s'intensifierait ainsi lorsque le q de Tobin enregistre des valeurs faibles, à savoir inférieures à 1 (Golbe et White, 1988 ; Weston et alii, 1990 ; Thuillier, 1992).

Deux situations pouvant conduire à une intensification de l'activité de fusions-acquisitions ont été envisagées par certaines études : le ratio q peut devenir faible dans un contexte

⁴ La valeur fondamentale d'une action est la valeur actualisée des bénéfices futurs de l'entreprise, actualisés à un taux qui est la somme du taux d'intérêt à court terme sans risque et d'une prime de risque spécifique à l'action (Giraud, 2000).

⁵ Mesuré par la valeur comptable ou « book value » du stock de capital.

inflationniste et/ou lorsque les marchés boursiers enregistrent de fortes baisses. Pour certains auteurs (Weston et alii, 1990 ; Thuillier, 1992), de nombreuses opérations de fusions-acquisitions apparaîtraient durant les périodes inflationnistes car le ratio q de Tobin est sensible à l'inflation des prix des biens et services. En effet, une inflation importante augmente la valeur de remplacement des actifs et s'accompagne d'une baisse des valeurs boursières⁶. Une baisse du ratio q multiplie alors les situations où il apparaît moins coûteux d'acquérir des actifs à travers la prise de contrôle d'entreprises sur le marché financier, que d'acheter des actifs neufs (Jovanovic et Rousseau, 2002). Cependant, un tel argument ne semble pas être confirmé par la réalité parce que les intensifications de l'activité de fusions-acquisitions au cours des années 80 et 90 aussi bien aux Etats-Unis qu'en Europe ont eu lieu dans un contexte caractérisé par une baisse de l'inflation.

D'autres auteurs (de Laubier, 1990 ; Thuillier, 1992) ont estimé que les krachs boursiers de 1987 et 1989 ont conduit au développement de l'activité de fusions-acquisitions à la fin des années 80, à la fois aux Etats-Unis et en Europe. En effet, si durant cette période le niveau des prix en bourse s'est réduit, il se pourrait que les ratios q de Tobin de plusieurs firmes connaissent des baisses importantes de sorte qu'ils deviennent inférieurs à 1. D'autres firmes moins atteintes par ces baisses et dont le q reste supérieur à 1 profiteraient alors d'une telle situation en se lançant dans des fusions-acquisitions. Morck et alii (1988) rapportent, dans une étude entreprise sur un échantillon de 371 firmes américaines dont 80 ont fait l'objet d'une prise de contrôle entre 1981 et 1985, que les q de Tobin des firmes cibles étaient en moyenne inférieurs à 1. Par ailleurs, ils notent que la probabilité qu'une firme soit la cible d'une opération de prise de contrôle est plutôt liée au q de Tobin du secteur auquel elle appartient qu'à son propre q de Tobin. On peut alors imaginer que des opérations de prises de contrôle se concentreraient dans les secteurs à q de Tobin inférieur à 1 afin de saisir des « bonnes affaires ».

Plusieurs d'autres études semblent également soutenir une telle explication. Muldur (1989) et Weston et alii (1990) remarquent ainsi que le q de Tobin, au niveau de l'économie américaine, a été inférieur à 1 jusqu'à la fin des années 80 alors que Andrade et alii (2001) observent qu'aux Etats-Unis, durant toute la période 1973-1998, le q de Tobin des firmes

⁶ Plusieurs études empiriques (pour une revue de la littérature, voir Giammarino, 1998) ont mis en évidence l'existence d'un lien négatif entre les cours des actions et l'inflation. Cependant, Fama (1981) montre que ce lien n'est pas direct. En effet, le lien négatif observé entre l'inflation et les cours des actions résulte du fait que l'inflation et l'activité réelle semblent négativement corrélées, tandis qu'il existe une corrélation positive entre le rendement des actions et l'activité réelle.

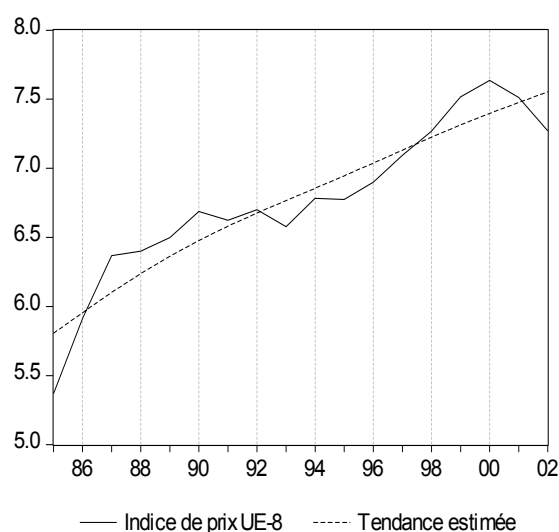
acquéreuses a été supérieur à celui des firmes cibles dans plus de 65% des opérations enregistrées⁷.

Néanmoins, il faut observer qu'un q de Tobin inférieur à 1 pourrait également recevoir d'autres explications. Morck et alii (1988), mais aussi Barber et alii (1995), considèrent qu'un q inférieur à 1 serait également un indicateur de l'inefficacité managériale.

En revanche, si l'on imagine que plusieurs firmes pourraient se trouver sous-évaluées à la suite d'une baisse généralisée des prix des actions, comme lors d'un krach boursier, une intensification de l'activité de fusions-acquisitions serait alors assez concevable.

En analysant l'évolution des prix des actions en Europe au cours des vingt dernières années, une tendance à l'accroissement continu a cependant été constatée (voir Graphique 2). De plus, nous avons pu remarquer, en comparant l'évolution de l'indice moyen de prix des actions au niveau de l'UE-8 à sa tendance estimée, deux périodes de forte hausse des prix⁸, à savoir 1987-1992 et 1998-2001, ces périodes se superposant pratiquement à celles de l'intensification de l'activité de fusions-acquisitions au niveau européen.

Graphique 2. L'évolution de l'indice moyen de prix des actions en UE-8, 1985-2002



Source : calculs personnels à partir de données Datastream.

Dans ces conditions, il nous est apparu comme peu pertinent d'essayer de justifier le développement de l'activité de fusions-acquisitions en Europe par la volonté de profiter d'opportunités d'affaires bon marché.

⁷ Voir aussi Jovanovic et Rousseau (2002).

⁸ Afin de détecter les périodes de forte croissance des indices de prix, la série de données en logarithme a été filtrée à l'aide de la technique de Hodrick-Prescott. Ce filtrage permet en effet de mettre en évidence l'écart de l'évolution de la variable considérée par rapport à sa tendance estimée.

Le fait que les périodes de fortes hausses des prix des actions se superposent à celles durant lesquelles l'activité de fusions-acquisitions s'est intensifiée au niveau européen nous a dès lors conduit à nous intéresser à la motivation de la manipulation de la valeur des firmes acquéreuses comme une explication possible du développement de l'activité de fusions-acquisitions au niveau européen.

Manipuler la valeur de marché

Lorsque la surévaluation d'une firme la conduit à procéder à une opération de fusion-acquisition d'une firme correctement évaluée (ou tout au plus moins surévaluée qu'elle), une telle opération pourrait être motivée par deux sortes de manipulations possibles de la valeur de la firme acquéreuse, à savoir : à court terme (Barber et alii, 1995 ; Derhy, 1996) ou à long terme (Shleifer et Vishny, 2003).

Une situation de surévaluation apparaît quand le marché évalue une firme à un prix supérieur à ce que ses managers considèrent qu'elle vaut. La surévaluation correspond ainsi à une déviation positive de la valeur de marché d'une firme par rapport à sa « vraie » valeur.

Si l'on suppose que le PER (Price/Earnings Ratio) permet de mesurer la surévaluation des firmes⁹, les manipulations à court ou long terme de la valeur peuvent être mises en évidence.

En effet, si une firme dispose d'un PER trop élevé, elle sera tentée de fusionner ou de faire une acquisition par échange d'actions avec une autre firme (correctement évaluée), dont le P.E.R. est inférieur au sien.

De telles opérations pourraient ainsi servir, selon certains auteurs (Lintner, 1971 ; Husson, 1987 ; Muldur, 1989 ; Derhy, 1996), à augmenter les bénéfices de la nouvelle firme et à gonfler ainsi son prix à court terme.

Pour d'autres auteurs, tels Shleifer et Vishny (2003), les managers des firmes dont les cours sont surévalués pourraient être aussi bien tentés de procéder à des fusions-acquisitions des firmes correctement évaluées (ou relativement moins surévalués) afin de consolider, à long terme, la valeur de leurs firmes.

Afin de mieux visualiser les deux types de manipulations de la valeur de la firme on considère les données financières de deux entreprises A et B avant et après une opération d'acquisition ou de fusion. On suppose en outre que l'opération ne donne lieu à aucun gain économique et

⁹ Voir dans ce sens Gort (1969), Khaber et alii (2004).

que la firme A est surévaluée alors que la firme B est correctement évaluée ($PER A > PER B$). Par ailleurs, par souci de simplicité de la présentation, on considère que le cours de l'action de la firme A correspond au double du cours de la firme B et que les deux firmes génèrent avant l'opération des bénéfices par action égaux, toutes les deux disposant d'un même nombre d'actions (voir Tableau 1). L'opération donne ainsi lieu à un échange de deux actions de la firme B pour une action de la firme A.

Tableau 1. Les manipulations des bénéfices et de la valeur

Nr. Crt.	Caractéristiques financières	Firme A	Firme B	Firme AB
1	Nombre d'actions	50 000	50 000	75 000
2	Bénéfice total	150 000 euro	150 000 euro	300 000 euro
3	Cours d'une action	60 euro	30 euro	60 euro
4=2/1	Bénéfice par action	3 euro	3 euro	4 euro
5=3/4	Price/Earnings Ratio (PER)	20	10	15

Source : adaptation d'après Derhy (1996)¹⁰.

Une augmentation du bénéfice par action de la nouvelle firme (AB) peut être observée si l'on regarde la quatrième ligne du tableau. Etant pratiquement automatique, car elle résulte du fait que le nombre d'actions correspondant à la firme B diminue de moitié dans le cadre de la nouvelle firme alors que les bénéfices totaux sont la somme des bénéfices des firmes impliquées, cette augmentation n'est que fictive et de court terme pouvant conduire à un gonflement des prix de la nouvelle firme. Il faut cependant remarquer que si les bénéfices par action de la nouvelle firme sont plus importants que les bénéfices par action de chaque firme avant l'opération, le PER de la nouvelle firme a des valeurs inférieures à celui de la firme acquéreuse avant l'opération. Si l'on considère que le PER est un indicateur de la surévaluation d'une firme, une telle opération permet en même temps de réduire la surévaluation de la firme acquéreuse et de consolider ainsi sa valeur dans une perspective de long terme.

Dès lors, on peut imaginer qu'une intensification de l'activité de fusions-acquisitions peut avoir lieu lorsqu'un accroissement de la proportion des firmes surévaluées apparaît.

Comme pour plusieurs auteurs (Gort, 1969 ; Commission européenne, 2000 ; Shleifer et Vishny, 2003) un accroissement du nombre de firmes surévaluées est plus probable durant les

¹⁰ Voir aussi Weston et Weaver (2001).

périodes où les prix des actions augmentent fortement, la manipulation de la valeur de marché par les firmes acquéreuses est apparue comme une explication possible du développement de l'activité de fusions-acquisitions aux Etats-Unis dans les années 60 et 90¹¹.

Des études empiriques récentes, réalisées sur des données américaines, tendent à confirmer une telle approche. Khaber et alii (2004) observent ainsi que l'augmentation des prix des actions durant la période récente (1997-2002) aux Etats-Unis s'est accompagnée d'une intensification de l'activité de fusions-acquisitions réalisées par des firmes américaines. Dans une étude économétrique récente Gugler et alii (2004) constatent que la surévaluation du marché boursier américain a influencé le développement de l'activité de fusions-acquisitions sur la période 1981-1999.

Le développement de l'activité de fusions-acquisitions européennes au cours de la période 1985-2002 dans le contexte d'une augmentation des prix des actions en Europe conduit aussi à envisager la manipulation de la valeur de marché comme une explication possible.

Cependant, à notre connaissance, aucune étude empirique n'a tenté d'évaluer la significativité de la manipulation de la valeur de marché comme une explication du développement de l'activité de fusions-acquisitions en Europe.

III. Le développement de l'activité de fusions-acquisitions en Europe : une étude économétrique

Comme la motivation de la manipulation de la valeur de marché par les firmes acquéreuses ne peut pas être testée directement, un test indirect, qui évalue l'influence des prix des actions sur l'activité de fusions-acquisitions réalisées par des firmes européennes, est proposé.

Pour ce faire, une étude de l'existence d'une relation entre l'évolution des indices de prix des actions et le nombre de fusions-acquisitions, réalisées par des firmes provenant de l'UE-8, a été réalisée.

¹¹ D'une manière plus générale, on considère que lorsque les prix augmentent, l'activité de fusions-acquisitions devrait être d'autant plus élevée dans les secteurs où d'importants changements économiques et/ou technologiques ont lieu car ceux-ci apporteraient de nombreuses informations nouvelles qui peuvent se traduire par de nombreux écarts de valorisation des firmes appartenant à ces secteurs (Gort, 1969).

Le modèle économétrique

Le modèle économétrique utilisé pour estimer la relation ci-dessus décrite, à partir de données de panel, est un modèle à erreurs composées en différences premières. En utilisant le logiciel EViews nous estimons la relation considérée par la méthode des moindres carrés quasi-généralisés corrigée avec la technique de White (voir Annexe 1).

Afin de mieux rendre compte de l'influence de la variable explicative sur l'activité de fusions-acquisitions aux moments où elle s'est intensifiée, une relation non-linéaire est testée :

$$\Delta FAA_{it} = \beta_1 \Delta PI_{it} + \beta_2 \Delta (D \times PI_{it}) + \Delta \omega_{it} \quad (1),$$

où FAA représente le nombre des fusions-acquisitions faites par des firmes du couple secteur/pays i à l'année t ; PI_{it} représente l'indice sectoriel de prix correspondant à un couple secteur/pays i pour l'année t ; D représente une variable muette qui prend la valeur 1 au cours des périodes de forte hausse des prix des actions, à savoir 1987-1992 et 1998-2001 et 0 en dehors de ces périodes. Cette variable permet d'isoler l'influence des prix des actions au cours des périodes de fortes hausses sur l'activité de fusions-acquisitions.

Les données

Les données utilisées pour cette étude couvrent la période 1985-2002 et proviennent de deux bases de données, à savoir la base de données SDC Platinum pour le nombre de fusions-acquisitions réalisées par des firmes européennes et la base Datastream pour les données quant aux indices des prix des actions.

Si la base de données SDC Platinum a été choisie parce qu'elle représente à l'heure actuelle la base la plus exhaustive en matière de fusions-acquisitions, la base Datastream présente l'avantage que l'on peut directement extraire des données agrégées à différents niveaux. Ainsi, nous avons pu extraire des données quant aux indices de prix des actions aussi bien au niveau sectoriel que pour les différents pays considérés.

Comme les données sur les fusions-acquisitions ont été agrégées par la SDC Platinum selon la classification sectorielle SIC alors que les données au niveau sectoriel sont agrégées à l'aide

de la classification sectorielle FTSE¹², nous n'avons obtenu des données compatibles que pour 15 secteurs et 8 pays (voir Annexe 2).

Toutes les variables étant exprimées en logarithme, nous avons procédé à une transformation de la variable mesurant l'activité de fusions-acquisitions car celle-ci prenait la valeur 0 si aucune opération d'une valeur supérieure à 1 million de dollars n'avait pas été enregistrée l'année considérée. En effet, pour que le passage en logarithme ne conduise pas à une perte importante d'observations pertinentes, une unité a été additionnée de sorte que chaque observation qui enregistrait la valeur 0 avant d'être logarithmée puisse avoir la même valeur après cette opération¹³.

Les effets attendus et les résultats

En considérant que les écarts de valorisation ont tendance à augmenter pendant les périodes de fortes hausses des prix, un impact positif et amplificateur sur l'activité fusions-acquisitions est attendu pendant ces périodes. Une intensification de l'activité de fusions-acquisitions serait ainsi à la fois liée à des incitations directes à manipuler la valeur de marché et à un effet d'entraînement de la part des firmes souhaitant se renforcer pour ne pas devenir dans un tel contexte des cibles trop faciles.

Bien que nous ayons estimé la relation considérée à partir des données correspondant aux 15 secteurs et 8 pays retenus, le nombre relativement important de données manquantes nous a conduit à renoncer à un certain nombre de secteurs et pays. C'est ainsi qu'une autre estimation a été conduite sur un échantillon plus réduit de données correspondant à 11 secteurs et 5 pays (voir Annexe 2)¹⁴. Les coefficients des deux estimations sont présentés dans le tableau ci-dessous (Tableau 2).

Les deux estimations font apparaître des résultats similaires qui indiquent que les prix des actions ont un impact positif sur l'évolution de l'activité européenne de fusions-acquisitions sur la période considérée. Cet impact s'amplifie de façon significative au cours des périodes où les prix augmentent fortement.

Tableau 2. Les résultats des estimations sur l'échantillon total et réduit

	Secteurs/Pays	Δ PI	Δ (DXPI)	Nb. d'obs.	F - statistique
--	---------------	-------------	-----------------	------------	-----------------

¹² Version 2.1, janvier 2003. Le FTSE Global Classification System permet de classer des sociétés cotées au sein de 10 groupes économiques eux mêmes répartis en 37 secteurs et 101 sous-secteurs.

¹³ On a en effet remplacé $\ln(\text{NFAA})$ par $\ln(1+\text{NFAA})$. Voir aussi Delannay et Méon (2002), di Giovanni (2002).

¹⁴ Les 11 secteurs et 5 pays considérés sont marqués en gras dans l'Annexe 2.

	Secteurs/Pays	ΔPI	$\Delta(DXPI)$	Nb. d'obs.	F - statistique
$\Delta NFAA$	15 secteurs/UE-8	0.211*** (5.44)	0.020*** (5.02)	1562	48.876***
	11 secteurs/UE-5	0.192*** (4.07)	0.011** (2.20)	851	12.784***

t de Student entre parenthèses. *** significatif à 1%, ** significatif à 5%, * significatif à 10%. NFAA représente le nombre des firmes (acquéreuses) européennes ayant procédé à des fusions-acquisitions.

Comme les estimations ont été réalisées en se fondant sur l'hypothèse que les prix des actions ont la même influence sur l'activité de fusions-acquisitions dans tous les secteurs et les pays considérés (voir Annexe 1), des différences d'un pays à l'autre ou d'un secteur à l'autre ont pu être masquées (voir Annexe 1).

Des estimations pays par pays ont ainsi tout d'abord été réalisées (voir Tableau 3). Ces estimations concernent un nombre de secteurs qui est variable d'un pays à l'autre en fonction de la disponibilité des données¹⁵.

Tableau 3. Les estimations pays par pays

	Pays/Secteurs	ΔPI	$\Delta(DXPI)$	Nb. d'obs.	F - statistique
$\Delta NFAA$	Allemagne/ 14 secteurs	0.301** (2.18)	0.019 (1.15)	221	6.188**
	Belgique/ 11 secteurs	0.066 (1.04)	-0.010 (-0.92)	181	-
	Espagne/ 12 secteurs	0.218 (1.12)	0.029(*) (1.56)	164	3.473*
	France/ 14 secteurs	0.162 (1.19)	0.022* (1.76)	228	3.701*
	Grande-Bretagne/ 15 secteurs	0.536*** (6.40)	0.017*** (2.60)	243	44.817***
	Italie/ 10 secteurs	0.396*** (2.59)	0.026(*) (1.57)	163	13.846***
	Pays-Bas/ 12 secteurs	0.132 (0.97)	0.030** (2.21)	203	5.927**

¹⁵ Comme les résultats des deux estimations réalisées sur l'ensemble des données disponibles et sur l'échantillon plus réduit sont très proches, les estimations pays par pays et secteur par secteur ont porté sur l'ensemble de données disponibles.

	Pays/Secteurs	Δ PI	Δ (DXPI)	Nb. d'obs.	F - statistique
	Suède/ 8 secteurs	-0.007 (-0.07)	0.060*** (3.15)	124	7.026***

t de Student entre parenthèses. *** significatif à 1%, ** significatif à 5%, * significatif à 10%, (*) signification proche du seuil de 10%. NFAA représente le nombre des firmes européennes ayant procédé à des fusions-acquisitions.

Même si l'évolution des prix des actions a d'une manière générale une influence positive sur celle de l'activité de fusions-acquisitions, elle n'est pas toujours significative. Sur la période analysée, les prix exercent une influence positive sur l'activité de fusions-acquisitions mais elle n'est significative que pour trois pays : l'Allemagne, la Grande-Bretagne et l'Italie.

Durant les périodes de hausse des prix, l'influence s'est amplifiée significativement dans la moitié des pays analysés (France, Grande-Bretagne, Pays-Bas et Suède). Elle est presque significative (au seuil de 15%) en Italie et en Espagne. Dans les deux autres pays restants, l'influence n'est pas significative.

Comme les estimations pays par pays peuvent aussi masquer des différences entre les secteurs, des estimations secteur par secteur ont été réalisées (voir Tableau 4). Ces estimations ont porté sur un nombre de 13 secteurs sur les 15 considérés et pour un nombre de pays qui varie en fonction de la disponibilité des données.

Tableau 4. Les résultats des estimations secteur par secteur

	Secteurs/Pays	Δ PI	Δ (DXPI)	Nb. d'obs.	F - statistique
Δ NFAA	Chimie/ 8 pays	0.034 (0.18)	0.048*** (2.74)	130	6.017**
	Bâtiment & matériaux de construction/ 7 pays	0.212* (1.78)	-0.014 (-1.17)	116	
	Electricité et autres services aux collectivités/ 5 pays	0.643** (2.29)	0.009 (0.41)	75	3.028*
	Équipements électroniques et électriques/ 7 pays	0.167(*) (1.45)	0.015 (1.34)	109	2.950*
	Services financiers/ 8 pays	0.046 (0.19)	0.019 (0.93)	133	1.660

	Secteurs/Pays	Δ PI	Δ (DXPI)	Nb. d'obs.	F - statistique
	Agro-alimentaire/ production/ 7 pays	0.107 (0.49)	0.026** (2.04)	112	2.589
	Acier et autres métaux/ 8 pays	0.010 (0.08)	0.056*** (3.22)	125	6.919***
	Papiers/ 5 pays	0.361** (2.27)	0.021 (1.39)	80	6.653**
	Pharmacie & biotechnologie/ 6 pays	0.374** (2.44)	-0.012 (-1.00)	93	2.681
	Publication et édition/ 5 pays	0.663*** (3.21)	0.037*** (3.01)	76	21.130***
	Immobilier/ 7 pays	0.307(*) (1.51)	0.017 (0.93)	107	2.402
	Services de télécoms/ 8 pays	0.118(*) (1.58)	0.029* (1.96)	132	6.933***
	Transports/ 7 pays	0.150 (0.85)	0.017 (0.87)	107	0.618

t de Student entre parenthèses. *** significatif à 1%, ** significatif à 5%, * significatif à 10%, (*) signification proche du seuil de 10%. NFAA représente le nombre des firmes européennes ayant procédé à des fusions-acquisitions.

Les prix des actions semblent avoir une influence positive sur l'activité de fusions-acquisitions au niveau de la plupart des secteurs. Cette influence est sur l'ensemble de la période significativement positive pour un nombre de 5 secteurs. Elle est presque significative (au seuil de 15%) pour un nombre d'encore 3 secteurs. Cependant, sur les 13 secteurs retenus, les fortes hausses des prix des actions n'exercent une influence amplificatrice, positive et significative sur l'évolution de l'activité de fusions-acquisitions que dans 5 secteurs, à savoir la chimie, l'agro-alimentaire, la métallurgie, l'édition et les services de télécommunications.

IV. Conclusion

L'étude économétrique réalisée tend à confirmer que le développement de l'activité de fusions-acquisitions en Europe a été influencé au moins en partie par l'évolution des prix des actions.

Cependant, les hausses des prix ne conduisent pas à une intensification de l'activité de fusions-acquisitions dans tous les secteurs et les pays considérés. L'effet d'amplification lié à la forte hausse de prix apparaît par ailleurs plus significatif lorsque l'analyse est décomposée par pays (effet significatifs dans 4 voire 6 pays sur 8) que lorsqu'elle est décomposée par secteurs (effet significatif dans 5 secteurs sur 13). Cela suggère qu'une logique sectorielle plus que géographique doit être mobilisée pour compléter l'explication de l'évolution de l'activité de fusions-acquisitions en Europe.

En somme, il apparaît que si une relation entre l'évolution des prix des actions et celle de l'activité de fusions-acquisitions au niveau européen existe, les écarts de valorisation ne peuvent expliquer qu'en partie le développement des fusions-acquisitions en Europe. D'autres motivations, telles la recherche des économies d'échelle, l'accroissement du pouvoir de marché, devraient être prises en compte.

Références bibliographiques

- Alcabas, A-M., (2002), « Radioscopie des fusions et acquisitions », *Problèmes Economiques*, n°2751, 6 mars, p. 17-23.
- Andrade, G., Mitchell, M., Stafford, E., (2001), « New evidence and perspectives on mergers », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, n°2, spring, p. 103-120.
- Barber, B.D., Palmer, D., Wallace, J., (1995), « Determinants of conglomerate predatory acquisitions : evidence from the 1960s », *Journal of Corporate Finance*, 1, p. 283-318.
- Clavijo, M., Colciago, L., (2000)., « Les entreprises en fusion », *La Revue du financier*, n°126, p. 54-74.
- Commission européenne (2000), « Fusions et acquisitions », *Economie européenne*, Supplément A, n°5/6.
- Coutinet, N., Sagot-Duvaurox, D., (2003), *Economie des fusions et acquisitions*, La Découverte.
- Delannay, A.-F., Méon, P.-G., (2002), *Restructuration des entreprises en Europe*, Laboratoire de recherche en gestion et économie (LARGE), Université Robert Schuman – Strasbourg III.
- Derhy, A., (1996), *Les opérations de fusions-acquisitions : analyse théorique et application au marché français*, Thèse de doctorat, Université Paris I Panthéon-Sorbonne.
- Fama, E., (1981). « Stock returns, real activity, inflation, and money », *American Economic Review*, vol. 71, septembre, p. 545-565.
- Giammarino, R., (1998), « La politique de la banque centrale, l'inflation et les cours des actions », *Actes du colloque La valeur informative des prix des actifs financiers*, mai, Banque du Canada.
- Giovanni (di), J., (2002), « What drives capital flows? The case of cross-border M&A activity and financial deepening », *Working Paper*, C01-122, Center for International and Development Economics Research, University of California.
- Giraud, P.-N., (2000), « Internet et les fondamentaux », *Revue des Ingénieurs*, juillet.
- Golbe, D.L., White, L.J., (1988), « A time-series analysis of mergers and acquisitions in the U.S. economy », in Auerbach, A.J., (edited by), *Corporate takeovers : causes and consequences*, The University of Chicago Press., p. 265-309.
- Gort, M., (1969), « An economic disturbance theory of mergers », *Quarterly Journal of Economics*, 83, p. 624-642.
- Gugler, K., Mueller, D.C., Yurtoglu, B.B., (2004), « The determinants of merger waves », *Conference on International Mergers and Acquisitions*, 14th May 2004, Paris.
- Holmstrom, B., Kaplan, S.N., (2001), « Corporate governance and merger activity in the United States : making sense of the 1980s and 1990s », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 15, n°2, spring, p. 121-144.
- Husson, B., (1987), *La prise de contrôle d'entreprises : motivations, conséquences et freins*, Presses Universitaires de France.
- Jensen, M.C., (1988), « Takeovers : their causes and consequences », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 2, n°1, Winter, p. 21-48.

- Jovanovic, B., Rousseau, P.L., (2002), « The Q-theory of mergers », *American Economic Review*, vol. 92 n°2, p. 198-204.
- Khaber, R., Mourier, J.-L., Parisot, C., (2004), « Vers une nouvelle vague d'OPE/OPA ? », *Problèmes économiques*, n° 2842, p. 1-5.
- Kleinert, J., Klodt, H., (2002), « Causes and consequences of merger waves », *Working Papers*, n°1092, Kiel Institute for World Economics.
- Laubier (de), D., (1990), « Les OPA aux Etats-Unis », in Humbert M., (à l'initiative), *Investissement International et dynamique de l'économie mondiale*, Economica.
- Lintner, J., (1971), « Expectations, mergers and equilibrium in purely competitive securities markets », *American Economic Review*, vol. 61, n°2, may, p. 101-111.
- Meier, O., Schier, G., (2003), *Fusions, acquisitions : stratégie, finance, management*, Dunod.
- Mitchell, M.L., Mulherin, J.H., (1996), « The impact of industry shocks on takeover and restructuring activity », *Journal of Financial Economics*, 41, p. 193-229.
- Morck, R., Shleifer, A., Vishny, R.W. (1988), « Characteristics of target of hostile and friendly takeovers », dans A. Auberach (ed.), *Corporate Takeovers : Causes and Consequences*, University of Chicago Press.
- Muldur, U., (1989), *L'émergence d'une industrie mondiale des fusions et acquisitions*, FOE III, Service des études économiques et financières, Caisse des dépôts et consignations.
- Scherer, F.M ; (1988), « Corporate takeovers : the efficiency arguments », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 2, n°1, Winter, p. 69-82.
- Scherer, F.M., Ross, D., (1990), *Industrial market structure and economic performance*, 3-ème édition, Houghton Mifflin Company.
- Shleifer, A., Vishny, R.W., (2003), « Stock market driven acquisitions », *Journal of Financial Economics*, vol. 70, issue 3, p. 295-312.
- Weston, J.F., Weaver, S.C., (2001), *Mergers and acquisitions*, McGraw-Hill.
- Weston, J.F., Chung, K.S., Hoag, S.E., (1990), *Mergers, restructuring, and corporate control*, Prentice Hall, Englewood, Cliffs.

Annexe 1

Les données de panel, modèle économétrique et méthode d'estimation¹⁶

Les données de panel contiennent à la fois des données en coupes transversales (ou instantanées) et en séries chronologiques. Cette double dimension des données de panel permet de rendre compte simultanément de la dynamique des comportements et de leur éventuelle hétérogénéité.

Plusieurs modélisations économétriques sont possibles lorsque l'on utilise des données de panel. Dans ce travail, le modèle à erreurs composées, qui suppose que les effets spécifiques sont aléatoires, est utilisé car il se peut qu'une caractéristique donnée, difficilement mesurable, puisse aléatoirement influencer les fusions-acquisitions d'un secteur à l'autre.

Le modèle « général » à erreurs composées, qui comporte un effet spécifique individuel et un effet spécifique temporel, s'écrit :

$$y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{kit} + \varepsilon_{it}, \text{ où } \varepsilon_{it} = u_i + v_t + \omega_{it},$$

où ω_{it} est une perturbation (erreur) idiosyncratique (c'est-à-dire sans autocorrélation, ni dans la dimension individuelle, ni dans la dimension temporelle) ou bruit blanc et représente l'influence des variables omises sur la variable à expliquer et qui varie d'un individu (i) à l'autre mais aussi dans le temps (t) ; u_i est un terme d'erreur qui permet de tenir compte d'un effet spécifique individuel qui est invariant dans le temps et qui rend compte de l'influence sur la variable à expliquer des autres variables non prises en compte car difficiles à observer (mesurer) ; v_t est un terme d'erreur qui permet de tenir compte de l'existence d'un effet temporel, qui est variant dans le temps ; y_{it} représente la variable expliquée alors que x_{kit} est la variable explicative, k représentant le nombre de variables explicatives.

Les effets spécifiques individuels (u_i) et temporels (v_t) aléatoires sont d'espérance nulle et de variances σ_u^2 et σ_v^2 . Ces effets sont supposés non autocorrélés, ni mutuellement corrélés, ni corrélés avec la perturbation (erreur) idiosyncratique¹⁷. On considère aussi qu'ils ne sont pas corrélés avec la(les) variable(s) explicative(s).¹⁸

Toutefois, dans la pratique courante, on considère que les effets temporels sont fixes et peuvent être ignorés¹⁹. Le modèle « élémentaire » à erreurs composées ne comporte alors qu'un effet spécifique individuel et s'écrit ainsi :

$$y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^K \beta_k x_{kit} + \varepsilon_{it}, \text{ où } \varepsilon_{it} = u_i + \omega_{it}.$$

Nous utilisons un modèle de ce type qui contient outre la variable explicative considérée une variable muette (D) permettant de rendre compte de l'influence de la variable explicative sur la variable expliquée uniquement à certains moments dans le temps :

$$y_{it} = \alpha + \beta_1 x_{it} + \beta_2 (D \times x_{it}) + u_i + \omega_{it}.$$

¹⁶ Pour une présentation exhaustive des caractéristiques des modèles et des méthodes d'estimation des données de panel, on peut notamment consulter en français Sevestre (2002), Araujo et alii (2004), Pirotte (2004) et en anglais, Wooldridge (2003).

¹⁷ $E(u_i) = E(v_t) = 0$; $E(u_i, v_t) = 0$; $E(u_i, v_t / \omega_{it}) = 0$.

¹⁸ Les mêmes hypothèses caractérisent naturellement ε_{it} (Araujo et alii, 2004).

¹⁹ Sevestre (2002) note que lorsque les spécificités individuelles, supposées aléatoires, sont corrélées avec les variables explicatives, on est amené à procéder comme si ces effets spécifiques sont fixes afin d'estimer les paramètres du modèle de façon convergente.

Les indices désignent un couple secteur/pays i , à une date t ; y_{it} , la variable expliquée (ou à expliquer) ; x_{it} est la variable explicative considérée ; D représente la variable muette (ou dummy).

L'effet spécifique individuel considéré (u_i) rend compte de l'hétérogénéité inobservée des couples secteur/pays. Comme il est fort probable²⁰ que les effets individuels soient corrélés avec la variable explicative considérée (x_{it}), nous allons estimer le modèle en différences premières, transformation qui nous permet d'éliminer ces effets spécifiques et ainsi les risques d'endogénéité des régresseurs. Un tel modèle permet d'inférer les déterminants de la variable expliquée tout en contrôlant pour l'hétérogénéité inobservée et il s'écrit ainsi :

$$\Delta y_{it} = \beta_1 \Delta x_{it} + \beta_2 \Delta(D \times x_{it}) + \Delta \omega_{it}$$

Bien que l'estimateur des MCO (moindres carrés ordinaires) du modèle en différences premières²¹ soit sans biais et convergent, l'estimateur des MCG (moindres carrés généralisés) est plus efficace que celui des MCO. L'estimateur des MCG permet en effet de tenir compte des problèmes d'autocorrélation au niveau de chaque individu²² et d'hétéroscédasticité des erreurs entre les individus²³. Toutefois, dans la pratique, c'est l'estimateur des moindres carrés quasi-généralisés (MCQG)²⁴ qui est utilisé car l'estimateur des MCG n'est pas opératoire du fait que certains éléments de la matrice des variances-covariances demeurent inconnus.

L'utilisation du logiciel EViews pour l'estimation de ce modèle nous permet d'utiliser la correction de White pour obtenir un estimateur des MCQG (FGLS) robuste à n'importe quelle forme d'hétéroscédasticité et implicitement donc à celle à l'intérieur de chaque individu. Cette correction est particulièrement utile lorsque l'on travaille avec des panels non cylindrés (ou incomplets), ce qui est d'ailleurs le cas dans notre travail.

Lorsque les estimations sont réalisées sur des données empilées, cela revient à supposer un même coefficient pour la variable explicative considérée entre les secteurs mais également pour l'ensemble des pays. Dans ces conditions, chaque couple secteur/pays est traité comme un individu de l'échantillon et celui-ci est composé d'autant de séries individuelles qu'il existe de couples secteur/pays. Le modèle testé ne cherche pas ainsi à expliquer les niveaux des fusions-acquisitions où les écarts de ces niveaux entre différents pays, mais leur évolution. Les écarts de niveau tiennent en grande partie aux tailles des économies, à des proportions de facteurs différentes liés à des facteurs non économiques (géographiques ou historiques). Lorsque l'on analyse l'évolution des fusions-acquisitions, on suppose donc implicitement que l'évolution de ces facteurs a été identique entre les pays²⁵.

²⁰ Voir Sevestre (2002) qui observe que supposer l'exogénéité des régresseurs dans le cas des estimations à partir des données de panel représente une hypothèse assez forte.

²¹ Ainsi que celui en niveau (Sevestre, 2002).

²² En effet, l'existence des effets individuels spécifiques conduit à une corrélation temporelle des perturbations (ou intra-individuelle, « individu par individu ») (Sevestre, 2002 ; Araujo et alii., 2004).

²³ Cet auteur note néanmoins que ces problèmes apparaissent secondaires en regard de ceux que pose l'endogénéité des régresseurs.

²⁴ FGLS (Feasible Generalized Least Squares), en anglais. Pour une description de la méthode voir Sevestre (2002) et Araujo et alii (2004).

²⁵ Voir Beaulande (2004).

Annexe 2

Les 16 secteurs retenus selon la classification FTSE²⁶

FTSE Version 2.1		
Nr	Cod sectoriel	Description du secteur
1	43	Agro-alimentaire/production²⁷
2	156	Papiers
3	547	Publication et édition
4	07	Pétrole & gaz ²⁸
5	11	Chimie
6	48	Pharmacie & biotechnologie
7	18	Acier & autres métaux
8	25	Equipements électroniques & électriques
9	72+77	Electricité et autres services aux collectivités
10	13	Bâtiment & matériaux de construction
11	59	Transports
12	67	Services de télécommunication
13	81+83+84+85+86+87+89	Sociétés financières²⁹
14	86	Immobilier
15	58	Agences de média

Les huit pays considérés sont : l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne, la France, la Grande-Bretagne, l'Italie, les Pays-Bas et la Suède.

²⁶ Les secteurs marqués en gras sont les secteurs qui ont été retenus dans les estimations globales.

²⁷ Ce secteur n'englobe pas les activités « boissons » (43) et « tabac » (49).

²⁸ Les sous-secteurs « pétrole & gaz » (073) ou « pétrole – sociétés intégrées » (078) ont été retenus en fonction des données disponibles.

²⁹ Ce secteur comprend aussi le secteur « immobilier » (86).