

**Trois essais
sur
les Primes d'Acquisition**

Thèse présentée à la Faculté des Sciences Economiques
Institut d'Analyse Financière
Université de Neuchâtel

pour l'obtention du grade de Docteur en Comptabilité Financière
par

Thérèse OLIVIER

Sous la direction de

Alain SCHATT, Professeur de Comptabilité, Université de Neuchâtel

Membres du jury :

Nihat AKTAS, Professeur de Finance, Otto Beisheim School of Management

Paul ANDRE, Professeur de Comptabilité, ESSEC Business School

Carolina SALVA, Professeur de Finance, Université de Neuchâtel

Soutenue à Neuchâtel, le 13 septembre 2013

IMPRIMATUR POUR LA THÈSE

Thérèse OLIVIER

UNIVERSITÉ DE NEUCHÂTEL
FACULTÉ DES SCIENCES ÉCONOMIQUES

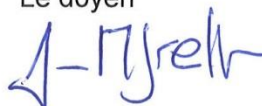
La Faculté des sciences économiques,
sur le rapport des membres du jury

Prof. Alain Schatt (directeur de thèse, Université de Neuchâtel)
Prof. Carolina Salva (présidente du jury, Université de Neuchâtel)
Prof. Nihat Aktas (Otto Beisheim School of Management, Germany)
Prof. Paul André (Essec Business School, Paris)

Autorise l'impression de la présente thèse.

Neuchâtel, le 24 octobre 2013

Le doyen



Jean-Marie Grether

A mes parents

Remerciements

Je tiens à exprimer en premier lieu ma gratitude à mon directeur de thèse, le professeur Alain Schatt qui m'a dirigée et soutenue tout au long de cette thèse. Par ses nombreux conseils, il a su développer et entretenir mon intérêt pour la recherche académique. Je lui en suis particulièrement reconnaissante.

Je remercie les professeurs Nihat Aktas, Paul André et Carolina Salva qui ont accepté d'être les membres de mon jury de thèse. Leurs commentaires contribueront à l'amélioration de mon travail de recherche.

Je suis particulièrement reconnaissante envers Michel Magnan, Michel Dubois, Byoung-Kyu Min et Laurent Frésard. Leurs conseils m'ont largement aidée au cours de ces années de recherche.

Je tiens aussi à remercier mes amis et collègues de l'Institut d'Analyse Financière. Nos nombreuses conversations ont eu une influence sur la qualité de cette thèse. Je suis aussi reconnaissante envers l'Université de Neuchâtel pour les excellentes conditions de travail qu'elle a su me fournir.

Enfin et non des moindres, je tiens à remercier ma famille. Son soutien ininterrompu a été un facteur déterminant dans l'accomplissement de ces travaux. Ma plus profonde gratitude revient à mes parents sans lesquels rien de tout cela n'aurait été possible. Je remercie aussi tous mes amis qui m'ont encouragée tout au long de ces années de recherche.

Résumé :

Cette thèse a pour objectif d'expliquer la prime proposée par les acquéreurs aux actionnaires des sociétés cibles, lors des acquisitions d'entreprise. Elle est structurée en trois chapitres. Le premier chapitre synthétise la littérature sur les primes d'acquisition. Le second chapitre est consacré à la loi sur l'expertise indépendante, instaurée en France en 2006, pour protéger les intérêts des actionnaires minoritaires des entreprises cibles. Des experts doivent désormais attester, dans des cas précis, que le prix proposé par l'acquéreur est équitable. Nous constatons que les experts indépendants obtiennent des valeurs plus élevées des cibles que les acquéreurs, mais ils ne remettent généralement pas en cause le prix proposé par l'acquéreur. Enfin, le troisième chapitre aborde les primes proposées par les sociétés de *private equity* aux Etats-Unis. Ces derniers sont accusés de léser les actionnaires des cibles en payant des prix trop faibles. Nous mettons en évidence que les primes offertes par les *private equity* sont plus faibles parce que les caractéristiques des cibles sont différentes.

Mots-clés :

Prime ; Fusions-Acquisitions ; Attestation d'équité ; France ; Private Equity ; Etats-Unis.

Summary:

This dissertation aims at understanding the determinants of acquisition premium paid by acquirers to the shareholders of the targets. The first chapter reviews related literature. The second chapter studies the impact of mandatory involvement of independent experts in acquisitions of French companies. This study is interesting because independent experts tend to produce fairness opinions on target valuation and acquisition premium. The results show that those independent experts value targets higher than acquirers. However, independent experts do not contest the premium offered by acquirers in most cases. The third chapter analyzes the premium offered by private equity firms to targets firms in the U.S. Our results confirm that private equity firms offer lower premium than strategic acquirers. However, we show that this result can be explained by the specific characteristics of targets selected by private equity firms.

Keywords:

Acquisition Premium; Mergers and Acquisitions; Fairness Opinion; France; Private Equity; USA.

Table des Matières

INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
I. LES PRIMES D'ACQUISITION : UNE REVUE DE LITTÉRATURE	7
1. Introduction	7
2. La prime dans la théorie économique classique	10
2.1. Le cadre d'analyse	10
2.2. Les résultats empiriques	11
3. Les apports de la théorie de l'agence.....	13
3.1. Le cadre d'analyse	13
3.2. Les études empiriques	15
3.2.1. <i>Primes et remplacement des dirigeants inefficaces de la cible</i>	<i>15</i>
3.2.2. <i>Primes et avantages personnels des dirigeants de l'acquéreur.....</i>	<i>17</i>
4. Les apports de la finance comportementale	18
4.1. Le cadre d'analyse	18
4.2. Les résultats	20
4.2.1. <i>Prime et confiance des dirigeants.....</i>	<i>20</i>
4.2.2. <i>Prime et erreurs d'évaluation des marchés financiers.....</i>	<i>21</i>
5. Conclusion.....	23
II. EXPERTISE INDÉPENDANTE ET ÉVALUATION DES CIBLES D'OFFRES PUBLIQUES D'ACHAT : LE CAS FRANÇAIS.....	29
1. Introduction	29
2. Le contexte institutionnel.....	33
2.1. Le rapport Naulot de 2005.....	34
2.2. Le recours obligatoire à des experts indépendants	35
2.3. L'évaluation de la cible	36
2.4. Les critiques des recommandations de l'AMF sur l'évaluation des cibles	38
3. La revue de littérature	40
3.1. Les conflits d'intérêts entre les dirigeants et les actionnaires des cibles.....	40
3.2. Les <i>fairness opinions</i> aux Etats-Unis	42
3.3. Les différences institutionnelles en matière de production de <i>fairness opinions</i> entre la France et les Etats-Unis	44

3.4. Le recours obligatoire aux experts indépendants en Australie	46
3.5. L'évaluation des cibles	48
4. La méthodologie	51
4.1. L'échantillon.....	51
4.2. Les variables	53
4.2.1. <i>Les variables expliquées : les primes et la plage de valeurs</i>	53
4.2.2. <i>Les variables explicatives</i>	54
4.2.3. <i>Les variables de contrôle</i>	56
5. Les résultats	60
5.1. Description des méthodes d'évaluation	60
5.1.1. <i>Les méthodes mobilisées</i>	60
5.1.2. <i>Les valeurs et les primes objectives obtenues</i>	63
5.1.3. <i>Les valeurs obtenues et les plages qui en résultent</i>	69
5.2. La pression des experts et les primes totales offertes par les acquéreurs	69
5.3. Les primes résultant des évaluations des acquéreurs et des experts	73
5.4. L'impact des méthodes d'évaluations sur les primes calculées et les plages de valeurs	75
6. Conclusion.....	79
III. DO PRIVATE EQUITY FIRMS REALLY OFFER LOWER PREMIUMS IN M&AS THAN STRATEGIC ACQUIRERS?.....	83
1. Introduction	83
2. Sample	88
3. Likelihood of being a private equity firm target as opposed to a strategic acquirer target.....	92
3.1. Expected gains for private equity firms	92
3.2. Univariate analysis	95
3.2.1. <i>Premiums offered by acquirer</i>	95
3.2.2. <i>Expected gains for private equity firms</i>	96
3.2.3. <i>Control variables</i>	100
3.3. Logit analysis.....	102
4. Analysis of the premiums offered by the three groups of acquirers	106
5. Conclusion.....	115
REFERENCES	121

Introduction générale

Lors d'une acquisition d'entreprise, l'acquéreur propose d'acheter les actions de la cible à un prix supérieur à leur prix de marché. La différence entre ces deux prix est dénommée prime d'acquisition. La fixation de cette dernière est cruciale pour deux principales raisons. D'une part, elle conditionne la réussite ou l'échec de l'opération. Si la prime est jugée « trop faible » par les actionnaires de la cible, alors il est fort probable que ceux-ci refusent de céder leurs actions et l'opération échoue. D'autre part, cette prime affecte directement la performance de l'acquéreur. Si l'acquéreur paie une prime « trop élevée », alors il est fort probable que l'opération conduise à une baisse de la performance financière (ou à une destruction de valeur pour les actionnaires de l'acquéreur). L'enjeu pour le dirigeant de l'acquéreur est donc le suivant : la prime proposée doit satisfaire simultanément ses propres actionnaires et ceux de la cible. L'objectif de cette thèse est de mieux comprendre comment cette prime est fixée.

Cette thèse est structurée en trois chapitres. Le premier chapitre synthétise la littérature sur les primes d'acquisition. Le second chapitre est consacré à la loi sur l'expertise indépendante, instaurée en France en 2006. Des experts doivent désormais obligatoirement attester, dans des cas précis, que le prix proposé par l'acquéreur est équitable. Nous étudions l'impact de cette nouvelle loi sur les primes proposées aux actionnaires des cibles françaises. Enfin, le troisième chapitre aborde les primes proposées par les sociétés de *private equity* aux Etats-Unis. Des agents économiques sont accusés de léser les actionnaires des cibles en payant des prix trop faibles. Nous vérifions si tel est vraiment le cas.

La synthèse de la littérature sur les primes d'acquisition (Chapitre I) permet de se forger une idée plus précise sur l'état des connaissances actuelles sur le sujet. Les travaux identifiés, et discutés, sont classés en fonction de certaines caractéristiques des dirigeants de l'acquéreur. Cela conduit, concrètement, à distinguer trois courants de recherche.

Premièrement, dans la courant économique classique, les dirigeants sont supposés être rationnels (ils sont des « bons calculateurs ») et œuvrer dans l'intérêt de leurs actionnaires. Dans ce cas, les primes proposées dépendent essentiellement des gains économiques (ou synergies) anticipées par les dirigeants.

Deuxièmement, dans la théorie de l'agence, les dirigeants sont également supposés être rationnels, mais ils œuvrent dans leurs propres intérêts, au détriment de l'intérêt de leurs actionnaires. Dans ce cas, les primes proposées dépendent principalement des gains personnels que les dirigeants pensent retirer de l'opération.

Troisièmement, dans l'approche comportementale de la finance, les dirigeants ne sont pas rationnels. Cela signifie que des biais comportementaux les conduisent à faire des « calculs erronés », en surévaluent notamment les gains futurs (biais d'optimisme) et en payant, alors, des primes « trop élevées » au regard des gains résultant réellement de l'opération.

Il ressort de cette synthèse de la littérature deux principaux enseignements. D'une part, chacun de ces trois courants de recherche permet d'expliquer partiellement le niveau des primes proposées par les dirigeants de l'acquéreur. Aucune explication ne semble véritablement posséder un pouvoir explicatif supérieur. D'autre part, ces trois approches considèrent que les dirigeant paient, soit une prime « équitable » (reflétant les synergies anticipées), soit une prime « trop élevée », volontairement (ils anticipent des gains personnels) ou involontairement (ils se trompent dans l'estimation des gains résultant de l'opération). Une troisième possibilité est cependant envisageable : les dirigeants peuvent également offrir une prime « trop faible » aux actionnaires de la cible.

Cette dernière situation semble particulièrement réaliste dans les cas où les acquéreurs disposent déjà de la majorité des actions des cibles avant l'annonce de l'acquisition. De tels cas se retrouvent fréquemment en France. Ceci explique pourquoi une nouvelle loi a été

instaurée en 2006, qui oblige les cibles à nommer des experts indépendants dans tous les cas où les actionnaires minoritaires de la cible pourraient être lésés par les acquéreurs. Ces experts doivent fournir une opinion (*fairness opinion*) sur le caractère équitable de l'offre d'acquisition. Nous cherchons à apprécier la pertinence de cette nouvelle loi, en étudiant l'impact de la présence des experts indépendants sur les primes offertes par les acquéreurs (Chapitre II).

Plus précisément, nous analysons les méthodes d'évaluation utilisées par les acquéreurs et par les évaluateurs indépendants impliqués dans 194 offres publiques d'achat, annoncées en France entre 1996 et 2012. Cette analyse est intéressante pour deux raisons. Premièrement, le régulateur suppose que la prime proposée par les acquéreurs est étroitement liée aux valeurs intrinsèques obtenues lors de l'évaluation des cibles. Par conséquent, si les experts valorisent plus fortement les cibles, alors les primes proposées par les acquéreurs pourraient augmenter. Deuxièmement, la mise en œuvre de l'évaluation des cibles est relativement subjective. Les deux protagonistes (acquéreur et expert) sont donc en mesure de « manipuler » assez aisément les valeurs intrinsèques des cibles.

Les principaux résultats mis en évidence sont les suivants. D'une part, les évaluateurs indépendants ne recourent pas systématiquement aux mêmes méthodes (nombre et type de méthodes) que les acquéreurs. D'autre part, la mise en œuvre des mêmes méthodes par ces deux protagonistes produit des valeurs différentes des cibles ; les valeurs obtenues par les experts sont plus élevées que celles des acquéreurs. Cet écart ne conduit cependant pas l'expert à remettre en cause le caractère équitable des opérations. Enfin, nous trouvons que les diverses méthodes d'évaluation produisent des valeurs différentes. En particulier, comparativement à la méthode des flux de trésorerie actualisés (DCF) ou à celle des transactions comparables, le recours à la méthode des entreprises comparables ne semble pas bénéfique pour les actionnaires minoritaires des cibles. Au final, cette étude permet de douter

de la pertinence de cette nouvelle loi pour les actionnaires minoritaires des cibles, puisque leur richesse n'est pas affectée par la présence des experts indépendants.

Il est fort probable que des acquéreurs cherchent à proposer des primes « trop faibles » dans d'autres contextes économiques. L'actualité montre que semble être le cas aux Etats-Unis, où les sociétés de *private equity* sont accusées de léser les actionnaires des cibles, surtout lorsqu'ils se regroupent (sous forme de *clubs*) pour procéder à des acquisitions. Pour vérifier si tel est véritablement le cas (Chapitre 3), nous comparons les primes offertes par trois groupes d'acquéreurs: les acquéreurs stratégiques (ou industriels), les sociétés de *private equity* qui interviennent seules, et les sociétés de *private equity* qui se regroupent (en *clubs*) pour acquérir des cibles.

Sur un large échantillon d'opérations réalisées en 2004 et 2010, les résultats suivants sont mis en évidence. Premièrement, ces trois groupes d'acquéreurs ne ciblent pas les mêmes entreprises. Ainsi, les sources et l'ampleur des gains espérés diffèrent assez largement. Deuxièmement, comparativement aux primes proposées par les acquéreurs stratégiques, celles proposées par les sociétés de *private equity* sont effectivement plus faibles, sachant que les *clubs* proposent des primes supérieures à celles des sociétés de *private equity* qui interviennent seules. Ces différences de primes disparaissent cependant lorsque les différentes caractéristiques des cibles sont prises en compte. Autrement dit, lorsque les primes sont corrigées pour tenir compte du biais de sélection des cibles (*self selection bias*), alors il apparaît que les trois groupes d'acquéreurs paient des primes similaires. Nous concluons donc que les sociétés de *private equity* ne lèsent pas les actionnaires minoritaires des cibles, en leur proposant des primes « trop faibles ».

En synthèse, nos deux études empiriques originales mettent en évidence que, dans deux contextes économiques et institutionnels différents (en France et aux Etats-Unis), les acquéreurs ne semblent pas proposer des primes « trop faibles » aux actionnaires minoritaires des cibles. D'une part, la nouvelle loi française instaurant la production d'attestations d'équité (*fairness opinions*) par des experts indépendants n'a pas modifié les primes, ce qui laisse à penser que les primes proposées sont « justes » et que cette loi n'est donc pas très pertinente. D'autre part, aux Etats-Unis, les procès intentés à certaines sociétés de *private equity*, sous prétexte qu'elles proposent des primes « trop faibles », ne semblent pas justifiés. En effet, les différences de primes proposées par les sociétés de *private equity* et par les acquéreurs stratégiques reflètent simplement des caractéristiques différentes des cibles et, par conséquent, des sources et des niveaux de gains futurs différents pour les divers acquéreurs.

I. Les primes d'acquisition : une revue de littérature

1. Introduction

Chaque année, des milliers d'entreprises à travers le monde sont impliquées dans des fusions-acquisitions (F&A) et les montants des transactions sont considérables. Ces opérations bouleversent généralement la vie de l'entreprise cible, mais aussi celle de l'acquéreur et des nombreuses parties prenantes gravitant autour des deux protagonistes. Il n'est donc pas étonnant que ce sujet ait donné lieu à de très nombreux travaux de recherche dans divers champs disciplinaires (économie industrielle, stratégie, finance, comptabilité, gestion des ressources humaines, etc.)¹, au cours des plusieurs décennies. Ces travaux portent tant sur les motivations à initier de telles opérations que sur les effets de ces opérations sur le devenir des protagonistes, ou sur la situation des diverses parties prenantes.

Bien que la littérature sur les F&A soit relativement abondante, certaines facettes de ces opérations ont cependant été moins abordées que d'autres. En particulier, relativement peu d'études ont été consacrées à la prime d'acquisition offerte par les acquéreurs aux actionnaires de l'entreprise cible. Cette prime correspond à la différence entre le prix d'offre payé par l'acquéreur et le prix de l'action de la cible avant la date d'annonce de l'opération. L'analyse de milliers d'opérations impliquant des cibles cotées en bourse aux Etats-Unis, au cours des dernières décennies, met en évidence que la prime moyenne est d'environ 50%, (Moeller, Schlingemann et Stulz, 2005 ; Eckbo, 2009).

¹ La recherche en économie industrielle se préoccupe notamment de la concentration du marché (émergence d'un monopole ou d'un oligopole suite à des F&A) et sur les effets (socialement) indésirables pouvant en résulter. La recherche en stratégie se focalise principalement sur les facteurs qui conditionnent le type de F&A (croissance horizontale ou diversification sectorielle, internationalisation des entreprises). La recherche en finance s'intéresse notamment à l'impact des F&A sur la valeur des actions des protagonistes, ou sur leur performance financière à court et à long terme. La recherche en comptabilité veille principalement à analyser l'impact des F&A sur la qualité des états financiers (impact des F&A sur la gestion des résultats *ex ante* et *ex post*). Enfin, la recherche en GRH étudie notamment les effets des F&A sur les restructurations des effectifs et sur la motivation des employés.

En raison de la forte dispersion de cette prime, il est particulièrement intéressant de comprendre pourquoi certains acquéreurs paient des primes plus élevées que d'autres. Cette question est d'une importance fondamentale pour les acquéreurs, pour deux raisons : d'une part, elle conditionne la réussite ou l'échec de l'opération. Si la prime est jugée « trop faible » par les actionnaires de la cible, alors il est fort probable qu'ils ne cèdent pas leurs actions. D'autre part, cette prime affecte directement la performance future de l'acquéreur. Si l'acquéreur paie une prime « trop élevée », alors il est fort probable que l'opération conduise à une moindre performance financière (ou à une destruction de valeur pour les actionnaires de l'acquéreur). Le véritable enjeu pour les dirigeants de l'acquéreur réside dans la définition d'une prime qui satisfasse simultanément ses propres actionnaires et ceux de la cible.

Cet article synthétise la littérature sur les facteurs explicatifs des primes. Il distingue les travaux publiés en fonction du cadre d'analyse mobilisé par les chercheurs : le cadre économique classique, qui se focalise sur les synergies résultant des F&A ; la théorie de l'agence, qui place les conflits d'intérêts entre actionnaires et dirigeants au cœur des préoccupations ; la finance comportementale, qui se préoccupe essentiellement des biais comportements des agents économiques.

La théorie classique considère que la prime payée devrait être fonction des gains économiques résultant de l'opération : si les synergies espérées par l'acquéreur sont plus élevées, alors ce dernier devrait payer une prime plus élevée. La théorie de l'agence élargit le débat en considérant que l'analyse des primes doit tenir compte de l'opportunisme des dirigeants et des conflits d'intérêts qui en résultent. Dans cette optique, les primes s'expliquent de deux manières. D'une part, lorsque les conflits entre actionnaires et dirigeants existent au niveau de la cible, alors la prime payée par un acquéreur augmente avec l'intensité de ces conflits d'intérêts et les coûts d'agence qui en résultent. L'accent est donc mis sur l'aspect disciplinaire des F&A. D'autre part, lorsque les conflits d'intérêts existent entre actionnaires

et dirigeants au niveau de l'acquéreur, alors la prime payée augmente avec les bénéfices privés anticipés par les dirigeants. L'accent est alors mis sur l'accroissement du bien-être de ces derniers (rémunération supplémentaire, pouvoir, prestige, etc.). Enfin, la finance comportementale se préoccupe des biais comportementaux et notamment de l'optimisme des dirigeants et des erreurs d'évaluation par les investisseurs. Il est postulé que la prime augmente avec l'optimisme de ces derniers, en raison des erreurs d'évaluation qui en résultent (en particulier, la « surévaluation » des cibles par les dirigeants).

Cette revue de littérature ne recense que les études empiriques qui mesurent la « véritable » prime proposée par les acquéreurs, c'est-à-dire les études qui se focalisent sur l'écart entre le prix proposé par l'acquéreur pour les actions de la cible et la valeur de marché des actions de la cible avant l'annonce de l'opération. Les très nombreuses études d'évènement sur les F&A ne sont pas prises en compte, parce que les rentabilités anormales cumulées de la cible constituent une mesure bruitée de la prime. En effet, comme le souligne Eckbo (2009), la réaction du marché intègre d'autres éléments, dont la probabilité de succès ou d'échec de l'opération, ainsi que la probabilité de surenchère (ou de compétition). Les deux mesures de prime ne sont donc pas équivalentes. Nous considérons que la mesure retenue dans notre travail permet de mieux apprécier le lien entre la prime offerte par les acquéreurs et leurs motivations sous-jacentes.

Notre synthèse de la littérature met en évidence que chacun des cadres théoriques permet d'expliquer partiellement les primes payées par les dirigeants. En effet, ces dernières sont liées aux synergies, à l'existence de conflits d'intérêts entre les dirigeants et les actionnaires et aux biais comportementaux des dirigeants. Nous exposons les résultats de ces trois courants de recherche dans les sections suivantes. En conclusion, nous insistons sur l'existence de primes « trop faibles » dans des contextes précis qui mériteraient d'être étudiés.

2. La prime dans la théorie économique classique

2.1. Le cadre d'analyse

La théorie économique classique s'appuie sur une vision idéale du monde: celle de la rationalité des individus, de l'absence de conflits d'intérêts et d'efficacité des marchés. Dans cette approche, les F&A sont uniquement motivées par la présence de synergies ou de l'accroissement du pouvoir de marché (Husson, 1989). En effet, le rapprochement de deux entreprises permet de réduire les coûts de production et de distribution des produits, grâce à la réalisation d'économies d'échelle ou d'envergure, ou d'augmenter les prix de vente des produits sur le marché, en raison d'une moindre compétition. Dans ce contexte, puisque les dirigeants des acquéreurs sont rationnels et qu'ils œuvrent dans l'intérêt de leurs actionnaires, la prime proposée dépend uniquement des synergies anticipées. Plus précisément, on s'attend ce que la prime offerte par l'acquéreur augmente avec les gains espérés. De fait, la création de valeur ne dépend pas du montant de la prime payée, puisque cette dernière est liée au montant des synergies. Autrement dit, les opérations qui nécessitent le paiement de primes élevées parce que les synergies sont élevées, ne sont pas plus ou moins rentables que des opérations qui conduisent à payer de faibles primes parce que les gains espérés sont faibles.

Concrètement, ces synergies sont généralement supposées être plus importantes, toutes choses égales par ailleurs, lorsque les acquéreurs choisissent des cibles qui ont la même activité. Si tel n'est pas le cas, c'est-à-dire si l'acquéreur se diversifie, alors il est probable que les synergies sont moindres et que l'accroissement du pouvoir de marché est plus marginal. Cette diversification peut prendre deux formes :

- la diversification sectorielle ; en général, lorsque les métiers des deux protagonistes (acquéreur et cible) sont éloignés l'un de l'autre, il est fort probable que les gains opérationnels (c'est-à-dire les gains liés aux activités d'achat, de production et de

vente des produits) résultant de la F&A sont faibles. D'autres gains peuvent cependant exister, dénommés synergies financières. Ils résultent notamment de la réduction du risque de faillite des deux entreprises suite à l'opération. En effet, si les flux de trésorerie des deux protagonistes ne sont pas parfaitement corrélés, alors la diversification des activités peut générer des économies de coûts de faillite.

- la diversification géographique ; en général, lorsque l'acquéreur cible une entreprise éloignée géographiquement, il est plus difficile, toutes choses égales par ailleurs, de mettre en œuvre les synergies opérationnelles. Ceci est notamment le cas lorsque les entreprises évoluent dans des pays différents. Certains gains (synergies financières) peuvent cependant également exister en cas d'internationalisation, en particulier ceux liés à la gestion du risque de change. En effet, une entreprise qui exporte dans un pays donné, dont le cours de change varie fortement, peut avoir intérêt à acquérir des fournisseurs dans ce pays afin de réduire son risque de change.

Pour des chercheurs, qui sont extérieurs aux entreprises impliquées dans des F&A, la principale difficulté réside dans l'appréciation (précise) des diverses synergies. L'utilisation de variables dichotomiques (par exemple, une variable égale à 1 si l'entreprise se diversifie et égale à 0 sinon) ne constitue qu'une mesure bruitée des gains espérés par les acquéreurs. Ceci explique, au moins partiellement, pourquoi les études empiriques ne fournissent pas toujours des résultats conformes aux attentes des chercheurs.

2.2. Les résultats empiriques

Aux Etats-Unis, plusieurs auteurs constatent que la prime est plus importante si l'activité principale de l'acquéreur est identique à celle de la cible, ce qui reflète l'idée que les synergies opérationnelles sont supérieures dans ce cas. Par exemple, Flanagan et O'Shaughnessy (2003) font ce constat sur un échantillon de 285 acquisitions réalisées entre 1986 et 1995. De

plus ces auteurs constatent que l'augmentation de valeur de l'acquéreur (mesurée à l'aide de rentabilités anormales cumulées) n'est pas liée au montant de la prime. Ce résultat confirme l'idée selon laquelle les investisseurs ne sanctionnent pas des acquéreurs qui paient des primes plus élevées si les synergies espérées sont également plus élevées. Plus récemment, Madura, Ngo et Viale (2012) constatent, sur un large échantillon de 2479 F&A réalisées entre 1986 et 2007, que la prime est plus importante si les perspectives de croissance du secteur de la cible sont meilleures. Il est donc possible d'en conclure que les gains espérés par un acquéreur sont également mesurables au niveau du secteur. Enfin, Li (2013) constate, pour 1430 opérations réalisées entre 1981 et 2002, que le montant de la prime est corrélé avec les augmentations de productivité de la cible après l'acquisition. Cette approche originale permet également de confirmer que la prime est liée positivement aux synergies espérées.

En revanche, d'autres travaux ne confirment pas l'existence d'une relation positive entre les primes et les synergies. Ainsi, sur un échantillon de 336 opérations réalisées entre 1985 et 2004, Ismail (2001) trouve que la prime payée n'est pas en relation avec les synergies que l'acquéreur pense tirer de l'opération.. Un résultat similaire est obtenu lorsque les synergies sont approximées à l'aide de mesures de diversification sectorielle et géographique des acquéreurs. Sur un échantillon de 237 acquisitions de cibles évoluant dans le secteur des haute-technologie entre 1997 et 2003, Schatt et Mpasinas (2005) constatent que les primes proposées par les acquéreurs ne sont pas significativement différentes selon que ceux-ci se diversifient ou non.

De rares études ont été réalisées sur d'autres marchés. Au Royaume-Uni, l'étude de Renneboog, Simons et Wright (2007) est particulièrement intéressante. Sur un échantillon de 177 acquisitions de cibles destinées à être retirées de la bourse, ces auteurs trouvent que les acquéreurs paient une prime plus élevée lorsque la cible est plus faiblement endettée. Ils concluent que les acquéreurs pensent accroître la dette de la cible après l'opération afin de

bénéficier d'économies d'impôts. La nature du gain est donc très spécifique. Par ailleurs, sur un échantillon de 427 opérations réalisées entre 1985 et 2004 au Royaume-Uni, Antoniou, Arbour et Zhao (2008) confirment que le marché financier ne sanctionne pas les acquéreurs qui paient des primes plus élevées, parce que la prime reflète le niveau des synergies espérées. Enfin, sur un échantillon de 49 acquéreurs bancaires européens (entre 1995 et 2004), Diaz, Azofra et Gutiérrez (2009) confirment également que la valeur des acquéreurs (rentabilités anormales cumulées) n'est pas réduite plus fortement lorsque les primes sont plus élevées. Ce résultat tend à confirmer que, même dans ce secteur d'activité particulier, le marché financier ne pénalise pas les banques qui offrent des primes plus élevées à condition que les synergies espérées soient à la hauteur de ces primes.

De nombreuses études empiriques (synthétisées dans l'annexe A) concluent donc que les primes sont liées aux synergies, tant aux Etats-Unis qu'au Royaume-Uni ou en Europe, quel que soit le secteur d'activité (industriel ou bancaire), mais certaines études ne confirment pas l'existence d'une telle relation. Le problème de mesure des gains espérés, évoqué précédemment, explique probablement ces résultats contradictoires. Il est cependant également envisageable que l'absence de relation significative s'explique par le simple fait suivant : d'autres raisons conduisent les dirigeants à payer des primes plus élevées. Autrement dit, la volonté de réaliser des synergies n'est pas l'unique motivation à s'engager dans des F&A.

3. Les apports de la théorie de l'agence

3.1. Le cadre d'analyse

La théorie de l'agence propose un éclairage intéressant sur les primes proposées par les acquéreurs. Développée notamment par Jensen et Meckling (1976), cette théorie élargit le cadre classique en considérant que des conflits d'intérêts existent entre les dirigeants et les

actionnaires. Ces conflits, qui sont coûteux (coûts d'agence)², résultent notamment du fait que les dirigeants ne détiennent qu'une partie des actions de leur entreprise. Dans ce cas, ils ne supportent que partiellement (à hauteur du pourcentage d'actions détenues) les coûts de leurs décisions, alors que celles-ci peuvent leur profiter totalement. Dans la mesure où les dirigeants ont un avantage informationnel, ils peuvent donc faire preuve d'opportunisme en utilisant les ressources de l'entreprise à des fins personnelles (bénéfices privés) au détriment des intérêts des autres actionnaires. Pour comprendre plus précisément le lien entre la prime offerte par les acquéreurs et les conflits d'intérêts entre actionnaires et dirigeants, il est nécessaire de distinguer la situation de la cible et celle de l'acquéreur.

Premièrement, il existe une relation positive entre la prime offerte par l'acquéreur et les conflits d'intérêts existants au niveau de la cible. L'idée est la suivante : les acquisitions de sociétés permettent de discipliner des dirigeants inefficaces et, donc, de remplacer des équipes de dirigeants peu performantes par des équipes plus efficaces (Manne, 1965 ; Martin et McConnell, 1991). Autrement dit, si les conflits d'intérêts sont importants dans une entreprise donnée, alors le remplacement des dirigeants permet de restructurer cette entreprise et de réaliser des gains³. Ainsi, l'acquisition d'une cible caractérisée par des conflits d'intérêts plus importants et, par conséquent, par des coûts d'agence supérieurs, devrait conduire à des gains (de restructuration) supérieurs. Si les dirigeants de l'acquéreur sont rationnels, ils acceptent donc de payer une prime supérieure pour des de telles cibles.

Deuxièmement, il existe également une relation positive entre la prime (proposée par l'acquéreur aux actionnaires minoritaires de la cible) et les conflits d'intérêts existants entre

² Jensen et Meckling (1976) distinguent trois types de coûts : les coûts de contrôle, engagés par les actionnaires pour vérifier que les dirigeants utilisent les ressources pour créer de la valeur (et ne les utilisent pas à des fins personnelles) ; les coûts de dédouanement, engagés par les dirigeants pour prouver aux actionnaires qu'ils utilisent les ressources de l'entreprise pour créer de la valeur ; les coûts résiduels, qui représentent des coûts d'opportunités pour les actionnaires et pour les dirigeants.

³ Ces gains diffèrent des synergies évoquées précédemment, dans la mesure où ils ne résultent pas de la mise en commun des ressources des protagonistes (acquéreur et cible).

les actionnaires et les dirigeants de l'acquéreur. L'idée est la suivante : les F&A sont des opérations particulièrement intéressantes pour des dirigeants, car elles permettent de faire grossir rapidement leur entreprise. Or, la gestion d'une plus grande entreprise génère des gains personnels pour les dirigeants, qu'il s'agisse de gains financiers (salaires et avantages en nature plus élevés), ou de gains non financiers (prestige, pouvoir, etc.). Autrement dit, les F&A sont susceptibles d'accroître les conflits d'intérêts au niveau de l'acquéreur, lorsque les dirigeants s'engagent dans ces opérations pour satisfaire leur bien-être personnel (ils veillent à se « construire un empire »). Dans ce cas, la prime dépend directement des gains personnels anticipés par les dirigeants.

3.2. Les études empiriques

Diverses études empiriques ont tenté de vérifier la pertinence des deux propositions précédentes relatives aux conflits d'intérêts entre actionnaires et dirigeants, tant au sein de l'acquéreur que de la cible. Concernant les études présentées ci-après, il est nécessaire de souligner, d'une part, que les chercheurs éprouvent des grandes difficultés pour apprécier précisément les conflits d'intérêts. Dans quels cas sont-ils potentiellement importants ? D'autre part, la quasi-totalité des études sont réalisées aux Etats-Unis, ce qui n'est pas neutre, parce que les actionnaires minoritaires sont mieux protégés légalement (LaPorta et al., 1998, 2008). Ainsi, il est probable que les conflits d'intérêts y sont moins développés que dans d'autres pays, parce que la pression légale qui s'exerce sur les dirigeants y est plus forte, ce qui les conduit donc à mieux gérer leur entreprise.

3.2.1. Primes et remplacement des dirigeants inefficaces de la cible

Pour apprécier l'importance des conflits d'intérêts au sein des entreprises, Hartzell, Ofek et Yermak (2004) se focalisent sur la situation des dirigeants de la cible suite à l'acquisition. Ils considèrent que les conflits d'intérêts se matérialisent notamment lorsque les dirigeants

négocient des avantages personnels au moment de l'acquisition, en échange du « succès » de l'opération pour l'acquéreur (c'est-à-dire que ce dernier obtient le contrôle de la cible à un prix « avantageux »). Ces avantages personnels peuvent prendre deux formes : le dirigeant peut se voir accorder une prime de départ élevée (*golden parachutes*), ou il peut se voir offrir un poste à responsabilité dans le nouveau groupe constitué. Sur un échantillon de 311 opérations (entre 1995 et 1997), ces auteurs confirment que les dirigeants de la cible acceptent une prime moins élevée de la part de l'acquéreur en échange de parachutes dorés (négociés lors de l'acquisition) ou d'un poste chez l'acquéreur. Autrement dit, les dirigeants de la cible négocient un « enrichissement » personnel contre « appauvrissement » relatif de leurs actionnaires.

D'autres auteurs se focalisent sur la composition du conseil d'administration (CA) pour se forger une idée sur l'importance des conflits d'intérêts. L'idée sous-jacente est la suivante : si une majorité de membres du CA est indépendant, alors la discipline qui s'exerce (régulièrement) sur les dirigeants est supérieure. Par conséquent, les conflits d'intérêts sont moins importants. Cotter, Shivdasani et Zenner (1997), qui étudient 160 acquisitions réalisées entre 1989 et 1992, constatent que la prime initiale augmente lorsque le conseil d'administration de la cible est indépendant. De plus, la probabilité d'une augmentation du prix d'offre est plus élevée lorsque le CA est indépendant.

Moeller (2005) obtient un résultat similaire sur un échantillon de 373 acquisitions réalisées entre 1990 et 1999. Il trouve que la prime augmente lorsque les conflits d'intérêts diminuent au sein de la cible, c'est-à-dire lorsque les administrateurs indépendants sont plus nombreux, mais également lorsque des actionnaires de contrôle sont présents. Dans la mesure où ces derniers engagent des coûts de contrôle relativement importants (relativement à ceux engagés par les actionnaires minoritaires) pour protéger leur investissement, il est généralement admis que leur présence discipline les dirigeants. Dans un tel contexte, le dirigeant de la cible n'a

donc pas l'opportunité de négocier des avantages personnels avec l'acquéreur au détriment de ses actionnaires.

Au Royaume-Uni, Renneboog, Simons et Wright (2007) vérifient, sur un échantillon de 177 opérations que la prime offerte par l'acquéreur augmente quand le dirigeant possède peu d'actions de la cible, c'est-à-dire quand il est peu incité à créer de la valeur (et que les coûts d'agence sont élevés). Ce résultat confirme l'existence d'une relation positive entre la prime et les conflits d'intérêts au sein de la cible. De plus, ces auteurs montrent qu'une réduction des conflits d'intérêts, résultant de la présence d'actionnaires de contrôle qui discipline les dirigeants, a pour effet de diminuer la prime offerte.

3.2.2. Primes et avantages personnels des dirigeants de l'acquéreur

Pour apprécier l'importance des conflits d'intérêts au sein des acquéreurs, certaines études se focalisent sur les modalités de rémunération des dirigeants. L'idée sous-jacente est la suivante : lorsque la rémunération des dirigeants est plus « incitative », c'est-à-dire plus fortement dépendante de la performance financière de l'entreprise dont il a la charge, alors les intérêts des dirigeants convergent avec ceux des actionnaires.

Pour les 1719 opérations réalisées entre 1993 et 1998, Datta, Iksangar-Datta et Raman (2001) confirment que la prime est significativement plus faible lorsque les dirigeants possèdent des rémunérations plus incitatives. Concrètement, la différence de prime est égale à 9% (en moyenne) entre les (cinq principaux) dirigeants dont le salaire est fortement lié aux résultats de l'entreprise et ceux pour lesquels le salaire est faiblement lié aux résultats. L'étude de Jaggi et Dorata (2006) s'inscrit dans la même optique. Sur un échantillon de 646 opérations (1994-1998), ils mettent en évidence une prime plus élevée lorsque le salaire du dirigeant augmente plus fortement après l'opération, en particulier lorsque le dirigeant ne possède pas (ou possède une très faible fraction) d'actions de la cible. Autrement dit, lorsque le coût de

l'opération (la prime) n'est pas supporté par le dirigeant, mais que ce dernier anticipe des bénéfices personnels plus élevés, alors il accepte de payer une prime plus forte. Ce résultat confirme donc l'existence d'une relation positive entre la prime et les conflits d'intérêts au sein de l'acquéreur.

En conclusion, les travaux (synthétisés dans l'annexe B) qui s'inscrivent dans le cadre de l'agence mettent en évidence que les primes dépendent, au moins partiellement, des conflits d'intérêts existants entre les dirigeants et les actionnaires, tant au niveau des cibles que des acquéreurs. En particulier, les primes augmentent avec les bénéfices personnels espérés par les dirigeants des acquéreurs. Ces travaux reposent cependant sur une hypothèse particulière : le comportement rationnel des dirigeants. Or, cette hypothèse a été remise en cause. De nombreux auteurs considèrent en effet que les dirigeants sont caractérisés par des biais comportementaux.

4. Les apports de la finance comportementale

4.1. Le cadre d'analyse

En remettant en cause l'hypothèse de rationalité des agents économiques, la finance comportementale apporte de nouvelles explications aux montants des primes payées par les acquéreurs.⁴ Elle se fonde son approche sur l'existence de biais comportementaux des individus. Ceux-ci ont deux principaux impacts en matière de F&A (Baker, Ruback et Wurgler, 2004) : le premier sur les dirigeants des acquéreurs, qui déterminent le prix d'offre et la prime offerte aux actionnaires de la cible ; le second sur les marchés financiers dont la valorisation des entreprises conditionne le montant de cette prime.

⁴ La finance comportementale connaît un réel engouement, surtout depuis 2002, date à laquelle Daniel Kahneman a reçu le prix Nobel d'économie pour ses travaux sur la théorie des perspectives, qui est à la base de ce courant de recherche.

Premièrement, dans un travail pionnier, Roll (1986) a mis en valeur les biais comportementaux qui touchent plus particulièrement les dirigeants. Au cours du processus d'acquisition, l'opinion des dirigeants de l'acquéreur est essentielle pour l'établissement du prix d'offre et donc de la prime offerte aux actionnaires de la cible. Or les dirigeants ont souvent une confiance exagérée dans leurs capacités à générer des bénéfices suite à l'acquisition (Bessière, 2007). Ce biais d'optimisme leur fait surestimer les synergies potentielles de l'opération. Le montant de la prime d'acquisition n'est alors plus lié aux synergies réelles de l'acquisition, mais aux gains surévalués que le dirigeant surconfiant pense retirer de l'opération. La prime sera ainsi d'autant plus importante que le dirigeant de l'acquéreur est optimiste (ou orgueilleux). De plus, si le dirigeant est confiant dans ses capacités à générer des gains futurs en cas de prise de contrôle de la cible, alors il n'abandonne pas facilement l'acquisition en cas de compétition ou de résistance de la part de la cible. Dans ce cas, la prime offerte est probablement encore plus importante.

Deuxièmement, la finance comportementale suppose que les marchés financiers commettent des erreurs d'évaluation des entreprises. Ces dernières peuvent être surévaluées (notamment dans le cas d'une « bulle ») ou sous-évaluées. Dans ce contexte, si les dirigeants ont une meilleure connaissance de la valeur intrinsèque des entreprises, ils vont alors en profiter pour mener des acquisitions (Shleifer et Vishny, 2003).

Supposons d'abord que la cible est surévaluée par le marché financier. Elle est alors « chère » pour les acquéreurs potentiels, ce qui conduit à une absence d'acquisition. Cependant, certains auteurs notent que les grandes vagues de fusions se passent lorsque les marchés sont surévalués (Shleifer et Vishny, 2003 ; Ang et Cheng, 2006). Ce résultat s'explique simplement par le fait que les acquéreurs sont également surévalués par le marché. Dans ce contexte, ces derniers possèdent un moyen de paiement « bon marché » : leurs actions. . On

constate alors que la prime augmente avec l'écart existant entre la surévaluation de l'acquéreur et celle de la cible.

Considérons ensuite le cas de la sous-évaluation d'une entreprise cible par le marché financier. Si la valeur de marché est inférieure à sa valeur réelle, cela signifie qu'elle n'est pas « chère ». Si un dirigeant est capable d'identifier des entreprises sous-évaluées, alors il peut chercher à les acquérir. Dans ce cas, la prime augmente avec la différence existante entre la valeur fondamentale de la cible et sa valeur (actuelle) de marché. De plus, la prime sera d'autant plus élevée que l'acquéreur est lui-même surévalué. Il cumule alors deux avantages : une cible peu « chère » et un moyen de paiement « bon marché ».

4.2. Les résultats

Les travaux empiriques sur l'influence de la finance comportementale dans le processus de F&A se sont principalement intéressés à l'occurrence des F&A (vagues de fusions, acquisitions multiples...). Les quelques études empiriques relatives aux conséquences des biais des dirigeants et de ceux des marchés financiers sur la prime d'acquisition sont présentés ci-après. Il faut noter que la principale difficulté pour les chercheurs réside, une fois encore, dans l'appréciation de la valeur explicative, à savoir les biais comportementaux (et les erreurs d'évaluation qui en résultent). A ce jour, il n'existe pas de consensus sur les mesures de surévaluation et de sous-évaluation des entreprises parmi les chercheurs. Il en va de même pour l'excès de confiance des dirigeants. .

4.2.1. Prime et confiance des dirigeants

A notre connaissance, il n'existe à ce jour qu'une seule étude portant sur l'impact de l'orgueil des dirigeants sur le montant de la prime offerte par les acquéreurs (Hayward et Hambrick, 1997). Ces auteurs montrent, sur un échantillon de 106 acquisitions aux Etats-Unis, que

l'excès de confiance des dirigeants de l'acquéreur a effectivement un effet positif sur l'ampleur de la prime. Trois éléments contribuent à renforcer le sentiment de confiance du dirigeant. Il est d'autant plus confiant que les performances de son entreprise sont bonnes. Il s'attribue le mérite de ces bons résultats et pense alors qu'il va pouvoir utiliser ses compétences pour améliorer la performance de la cible. Les articles élogieux dans les journaux contribuent aussi à ce sentiment de confiance. Le fait d'être cité par des journaux peut développer la sensation d'être important et habile (Meindl, Ehrlich et Dukerich, 1985). Enfin, le sentiment de confiance est évalué au sein de l'entreprise par l'intermédiaire du salaire du dirigeant. Plus son salaire est élevé par rapport à ceux des autres salariés, plus le dirigeant pense avoir de l'importance et des capacités uniques. Hayward et al., (1997) constatent que chacun de ces trois éléments a un impact sur la prime payée. Cependant, le montant de la prime n'est pas sans effet sur la performance future de l'acquéreur. L'orgueil des dirigeants contribuerait alors à diminuer, à terme, la rentabilité des entreprises.

Des travaux récents montrent cependant que les dirigeants, qu'ils soient très confiants ou non, prennent en compte les informations délivrées par les marchés financiers après l'acquisition (Aktas, de Bodt et Roll, 2011). Ainsi, lorsqu'un dirigeant s'engage à nouveau dans une acquisition, il paie une prime en moyenne 12% inférieure à la fois précédente. Par conséquent, il semble que les dirigeants sont sujets à des biais comportementaux, qui leur font surestimer les gains de l'acquisition, mais ils sont cependant capables d'apprendre de leurs erreurs et de payer des primes moins élevées.

4.2.2. Prime et erreurs d'évaluation des marchés financiers

Les erreurs de valorisation des entreprises par les marchés financiers fournissent un terrain propice aux F&A. Pour comprendre quel est l'effet de ces erreurs sur les primes d'acquisition, il faut distinguer deux principaux cas : les acquéreurs et les cibles sont surévalués ; les

entreprises cibles sont sous-évaluées, mais les acquéreurs sont soit sous-évalués soit surévalués.⁵

L'impact positif de la surévaluation de l'acquéreur par rapport à la cible sur le montant de la prime semble se confirmer. Sur un échantillon de 3732 acquisitions entre 1978 et 2000, Dong, Hirscheilfer, Richardson et Teoh (2006) montrent que les 20% des acquéreurs les plus fortement évalués paient une prime supérieure de 4.2% aux acquéreurs les moins bien évalués. L'écart se creuse davantage si on tient compte de l'évaluation de la cible. Les acquéreurs paient une prime moyenne de 38.4% pour les cibles les moins fortement évaluées contre 30.0% pour les plus fortement évaluées. Dans un article récent, Fu, Lin et Officer (*à paraître*) trouvent aussi que les acquéreurs paient une prime plus élevée lorsqu'ils sont surévalués par rapport aux cibles. Les acquéreurs surévalués paient une prime de 31% supérieure en moyenne (20% pour la médiane) comparativement aux acquéreurs qui ne sont pas surévalués (par rapport aux cibles). Leur échantillon comporte 1319 acquisitions payées par actions entre 1985 et 2006. Cette étude se focalise donc sur les opérations pour lesquelles les acquéreurs utilisent leurs actions surévaluées comme moyen de paiement.

La sous-évaluation de la cible a aussi un impact non négligeable sur le montant de la prime payée par les acquéreurs : la prime est d'autant plus importante que la cible est sous-évaluée (D'mello et Shroff, 2000 ; Dong, Hirscheilfer, Richardson et Teoh, 2006). Par ailleurs, sur un échantillon de 443 acquisitions aux Etats-Unis, Cai et Vijn (2007) trouvent que les acquéreurs surévalués choisissent des cibles sous-évaluées dans des secteurs différents (les surévaluations étant souvent par secteur) et ils paient une prime pour ces cibles.

⁵ Un acquéreur sous-évalué, qui achète une cible surévaluée, la paierait très « cher ». Une telle situation est cependant envisageable si le dirigeant de l'acquéreur fait preuve d'une très grande confiance.

Au Royaume-Uni, Renneboog, Simons et Wright (2007) trouvent également une relation positive entre sous-évaluation et prime. Sur 177 opérations réalisées entre 1997 et 2003, le montant de la prime est fortement lié à la sous-évaluation si le dirigeant de la cible fait partie de l'acquéreur. Cela tient au fait que le dirigeant de l'acquéreur est le mieux placé pour connaître la sous-évaluation de sa société, et il ajuste donc sa prime en conséquence.

L'annexe C rapporte les principaux résultats des articles traitant de l'impact des biais comportementaux des dirigeants et des marchés financiers sur la prime d'acquisition. Il est possible de conclure que des dirigeants plus confiants (ou orgueilleux) paient des primes plus élevées. De plus, l'écart d'évaluation entre l'acquéreur et la cible influence également le montant de la prime. Malgré sa relative « jeunesse », l'approche comportementale contribue donc à mieux comprendre le niveau des primes offertes par les acquéreurs.

5. Conclusion

Cet article synthétise les principaux travaux, arguments et résultats empiriques, qui permettent d'expliquer les primes d'acquisition. Il ressort de cette revue de littérature que la prime augmente, globalement, avec le montant des synergies espérées, conformément aux anticipations des chercheurs. Par ailleurs, la prime dépend également des conflits d'intérêts existants au sein de l'acquéreur entre les dirigeants et les actionnaires. Les primes augmentent avec les bénéfices privés espérés par les dirigeants. Enfin, les biais comportementaux des dirigeants et les erreurs de valorisation des marchés financiers ont aussi une influence non négligeable sur la prime d'acquisition.

Ces enseignements reposent sur deux idées clés. Premièrement, les chercheurs sont capables de mesurer les synergies, les conflits d'intérêts existants entre les dirigeants et les actionnaires, et les biais comportementaux (les « erreurs de calculs »). Il ne fait aucun doute que les mesures utilisées sont bruitées. Des travaux ultérieurs devraient donc s'attacher à

approfondir ces mesures, ou à recourir à d'autres méthodes d'investigation, par exemple les expérimentations, pour réduire le bruit actuel. Deuxièmement, la littérature actuelle considère, en général, que les dirigeants des acquéreurs proposent soit un prix équitable, soit un prix trop élevé pour les actions de la cible. Il est également envisageable que des dirigeants cherchent à profiter du rapport de force qui leur est favorable, dans certaines opérations, pour essayer de proposer un prix plus faible. Les deux études empiriques menées dans la suite de ce travail considèrent de telles situations dans deux contextes économiques et institutionnels différents (en France et aux Etats-Unis).

Annexe A. Etudes portant sur la relation existante entre les primes et les synergies

Auteurs	Année	Pays	Résultat	Prime	Echantillon
Li	2013	US	Le montant de la prime est corrélé avec les augmentations de productivité de la cible après l'acquisition.	Prix d'offre - P-30j	1430 acquisitions entre 1981 et 2002
Madura, Ngo et Viale	2012	US	La prime est plus importante si les perspectives de croissance du secteur de la cible sont meilleures.	Prem4w SDC	2479 acquisitions entre 1986 et 2007
Ismail	2011	US	La prime payée n'est pas en relation avec les synergies que l'acquéreur pense tirer de l'opération, alors que les synergies espérées sont l'argument clé avancé pour justifier l'opération.	Prix d'offre - P-60j	336 acquisitions entre 1985 et 2004
Diaz, Azofra et Gutiérrez	2009	Europe	Le montant de la prime a un impact positif sur la rentabilité de l'acquéreur, probablement parce que la prime est fixée en fonction des synergies espérées.	Prix d'offre / P-21j	49 acquisitions dans le secteur bancaire entre 1995 et 2004
Antoniou, Arbour et Zhao	2008	UK	La performance à long-terme de l'acquéreur (trois ans) n'est pas différente pour les acquéreurs qui ont payé la prime la plus élevée.	Prem4w SDC	427 fusions entre 1985 et 2004
Renneboog, Simons et Wright	2007	UK	La prime augmente quand le levier est plus faible pouvant indiquer que les acquéreurs ont l'intention d'endetter fortement la cible après l'acquisition pour bénéficier d'économies d'impôt	Prix d'offre - P-20j (ou P-40j)	177 acquisitions entre 1997 et 2003
Schatt et Mpasinas	2005	US	La prime payée n'est différente en cas de diversification sectorielle ou géographique. La prime n'est donc par directement reliée aux synergies espérées	Prix d'offre - P-4sem	237 acquisitions entre 1997 et 2003
Flanaghan et O'Shaughnessy	2003	US	La prime est plus importante si l'activité principale de l'acquéreur est identique à celle de la cible. La rentabilité anormale des acquéreurs est plus importante lorsque la prime payée est plus élevée.	Prem4w SDC	285 acquisitions entre 1986 et 1995

Annexe B : Etudes portant sur la relation existante entre les primes et les conflits d'agence

Auteurs	Année	Pays	Résultat	Prime	Echantillon
Renneboog, Simons et Wright	2007	UK	La prime augmente quand le dirigeant de la cible possède peu d'actions de la cible, mais un fort contrôle des actionnaires de la cible réduit la prime.	Prix d'offre - P-20j (ou P-40j)	177 acquisitions entre 1997 et 2003
Jaggi et Dorata	2006	US	La prime est plus élevée si le salaire du dirigeant de l'acquéreur augmente après l'acquisition, et ce d'autant plus que le dirigeant ne possède pas d'actions de la cible.	Prix d'offre - P-20j	646 acquisitions entre 1994 et 1998
Moeller	2005	US	La présence d'actionnaires de contrôle ainsi que d'administrateurs indépendants oblige le dirigeant de la cible à œuvrer dans l'intérêt des actionnaires et donc à négocier une prime plus élevée. Il ne peut pas négocier une prime plus faible en l'échange de bénéfices privés.	Prix d'offre - P-6j	373 acquisitions entre 1990 et 1999
Hartzell, Ofek et Yermak	2004	US	Les dirigeants de la cible acceptent une prime moins élevée de la part de l'acquéreur en échange de parachutes dorés (négociés lors de l'acquisition) ou d'un poste chez l'acquéreur	Prem4w SDC	311 fusions entre 1995 et 1997
Datta, Iksangar-Datta et Raman	2001	US	L'indexation du salaire sur les performances de l'entreprise incite les dirigeants à agir dans l'intérêt des actionnaires.	Prem4w SDC	1719 acquisitions réussies entre 1993 et 1998
Cotter, Shivdasani et Zenner	1997	US	La prime initiale et la probabilité d'obtenir une augmentation du prix d'offre sont plus élevées lorsque le conseil d'administration de la cible est indépendant.	Prix d'offre - P-30j	169 acquisitions entre 1989 et 1992

Annexe C. Prime et finance comportementale

Auteurs	Année	Pays	Résultat	Prime	Echantillon
Fu, Lin et Officer	À paraître	US	Dans les acquisitions par action, l'acquéreur paie une prime plus importante s'il est surévalué que s'il ne l'est pas.	(ratio d'échange) : prix relatif acquéreur/cible -42j	1319 acquisitions par actions entre 1985 et 2006
Aktas, de Bodt et Roll	2011	US	Les acquisitions multiples ont un impact négatif sur la prime (-12%). Le phénomène d'apprentissage peut compenser l'effet de l' <i>hubris</i> sur le montant de la prime.	Prix d'offre - P-42j, et prem4w SDC	5912 acquisitions entre 1992 et 2007
Cai et Vijh	2007	US	La prime payée est plus importante si la valeur de marché de des actions (et des options) du dirigeant de l'acquéreur est élevée (l'acquéreur est surévalué).	Prix d'offre - P-21j	443 acquisitions entre 1993 et 2001
Renneboog, Simons et Wright	2007	UK	Quand le dirigeant de la cible garde sa position après l'acquisition, la sous-évaluation a un impact positif sur la prime.	Prix d'offre - P-20j (ou P-40j)	177 acquisitions entre 1997 et 2003
Dong, Hirscheilfer, Richardson et Teoh	2006	US	Plus l'acquéreur est surévalué par rapport à la cible plus la prime est élevée	Prix d'offre - P-5j	3732 acquisitions entre 1978 et 2000
D'mello et Shroff	2000	US	Plus la cible semble sous-évaluées du point de vue du dirigeant de l'acquéreur plus la prime augmente.	Prix d'offre - P-10j	166 OPR entre 1970 et 1989
Hayward et Hambrick	1997	US	Le montant de la prime augmente avec l'orgueil des dirigeants de l'acquéreur, mesuré par la performance de l'acquéreur, les flatteries des médias, et la différence entre son salaire et le second employé le mieux payé	Prix d'offre - P-30j	106 acquisitions en 1989 et en 1992

II. Expertise indépendante et évaluation des cibles d'offres publiques d'achat : le cas français

1. Introduction

Le marché français des offres publiques d'acquisition est relativement atypique⁶, parce que l'acquéreur détient fréquemment une large fraction des actions de la cible avant l'opération. Dans un tel contexte, il est possible que l'acquéreur tente de profiter de son statut d'actionnaire de contrôle pour limiter le prix proposé aux actionnaires minoritaires de la cible. Conscient de ce problème, l'autorité du marché financier français (AMF) a proposé, en 2006, une nouvelle réglementation susceptible de conduire à une augmentation du prix payé par l'acquéreur. Désormais, la nomination d'un expert indépendant est obligatoire dans les cas où les actionnaires minoritaires de la cible risquent d'être lésés. Cet expert doit donner son avis sur le caractère équitable de l'opération et, par conséquent, doit attester du caractère équitable du prix proposé.

La présence d'un évaluateur indépendant en France peut sembler particulièrement appropriée pour deux raisons. D'une part, la protection légale des actionnaires minoritaires est généralement considérée comme étant faible en France (La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer et Vishny, 2008). Cette nouvelle réglementation semble donc judicieuse, *a priori*, puisqu'elle veille à protéger les intérêts des actionnaires minoritaires des cibles. D'autre part, les acquéreurs déterminent la valeur fondamentale des cibles pour justifier le prix d'offre des actions, mais ce travail d'évaluation reste sujet à une certaine subjectivité. En effet, tout

⁶ En France, les offres publiques d'acquisition se distinguent, d'une part, par le moyen de paiement : dans les OPA (offre publique d'achat), les actions de la cible sont payées en numéraire, alors que dans les OPE (offre publique d'échange), les actions de la cible sont échangées contre des actions de l'acquéreur. D'autre part, ces offres publiques se distinguent par le pourcentage d'actions de la cible détenues par l'acquéreur préalablement au lancement de l'offre publique : dans les offres publiques normales, l'acquéreur ne détient pas la majorité des actions de la cible préalablement à l'annonce de l'offre publique, alors que les offres publiques simplifiées, l'acquéreur détient déjà une majorité d'actions.

évaluateur est confronté à certains choix qui conditionnent largement la valeur fondamentale d'une entreprise.

Cette subjectivité résulte de deux principaux choix à effectuer. Premièrement, un évaluateur doit décider quelles méthodes d'évaluation doivent être mobilisées. Il peut opter pour des méthodes intrinsèques, qui se focalisent sur la capacité de l'entreprise à générer des flux de trésorerie dans le futur (par exemple la méthode des flux de trésorerie actualisés), ou pour des méthodes analogiques, également dénommées méthodes de multiples, qui consistent à utiliser les caractéristiques d'entreprises ou de transactions comparables (Palepu, Healy et Bernard, 2000 ; Penman, 2007). Or, les perspectives des deux familles de méthodes sont différentes et conduisent, donc, à des valeurs différentes.

Deuxièmement, la mise en œuvre de chaque méthode nécessite également de faire certains choix. Par exemple, pour utiliser des méthodes analogiques, il faut définir simultanément un ensemble de mesures (les multiples) et un ensemble d'entreprises ou de transactions comparables. Les valorisations obtenues sont sensibles au choix de l'évaluateur (Alford, 1992 ; Bhojraj et Lee, 2002 ; Finnerty et Emery, 2004). Il en va de même avec les méthodes actuarielles pour lesquelles des données prévisionnelles sont nécessaires, par exemple les prévisions des flux de trésorerie d'exploitation ou la définition du taux d'actualisation (Mukherjee, Kiymaz et Baker, 2004 ; Shaked et Kempainen, 2009).

Dans un tel contexte, la présence d'un évaluateur indépendant peut donc s'avérer souhaitable pour vérifier que la subjectivité qui entoure l'évaluation d'une cible par un acquéreur ne conduit pas ce dernier à obtenir une valeur trop faible et, par conséquent, à proposer un prix non équitable aux actionnaires minoritaires de la cible (DeAngelo, 1990). A ce jour, aucune

étude n'a été réalisée sur la pertinence de cette nouvelle loi obligeant les entreprises à faire appel à de tels évaluateurs⁷.

Cet article analyse les méthodes d'évaluation mobilisées par les acquéreurs dans 194 offres publiques d'achat et par 77 experts indépendants sur la période 1996-2012, à partir des informations fournies dans les prospectus de ces opérations. Il permet d'apporter des éléments de réponse aux principales questions suivantes. Quelles sont les méthodes d'évaluation retenues par les acquéreurs et par les évaluateurs indépendants ? Les évaluateurs indépendants obtiennent-ils des valeurs des cibles plus élevées que celles déterminées par les acquéreurs ? Finalement, est-ce que la présence des experts indépendants a conduit à une augmentation des prix proposés par les acquéreurs aux actionnaires minoritaires des cibles ?

Nous mettons en évidence les résultats suivants. Premièrement, nous constatons que, pour une cible donnée, les protagonistes n'utilisent pas systématiquement les mêmes méthodes d'évaluation, à savoir le même nombre de méthodes (1, 2 ou 3 méthodes) ou le même type de méthode : méthode des flux de trésorerie actualisés (DCF), méthode des entreprises comparables (EC) et méthode des transactions comparables (TC). De plus, la mise en œuvre des méthodes d'évaluation, qu'elles soient similaires ou non, par les deux protagonistes ne conduit pas aux mêmes valeurs. En effet, les experts retiennent des hypothèses plus favorables, à en juger par les valeurs plus élevées obtenues pour les cibles.

Deuxièmement, nos analyses mettent en évidence que le recours à l'une ou l'autre des trois principales méthodes (DCF, EC et TC) n'est pas neutre sur les valeurs obtenues. En particulier, la méthode des entreprises comparables génère des valeurs de la cible plus faibles et des plages de valeurs plus grandes, donc une évaluation moins précise. Ainsi, du point de vue des actionnaires minoritaires, le recours à la méthode EC, par les acquéreurs ou par les

⁷ Cette loi européenne s'inscrit dans un contexte international de plus forte protection des intérêts des minoritaires, par les régulateurs, au cours de la dernière décennie (Armour, Deakin, Lele et Siems, 2009).

experts, n'est pas bénéfique. Ce résultat n'est pas surprenant, dans la mesure où cette méthode ne permet pas de prendre en compte les synergies de l'opération comme le fait la méthode DCF, ou les primes de contrôle payées dans ce genre d'opérations comme le permet la méthode des transactions comparables.

Troisièmement, les prix proposés par les acquéreurs aux actionnaires de la cible ne sont pas affectés par les différences de valorisation entre les deux protagonistes. En effet, dans seulement deux cas sur 77, l'expert considère que le prix n'est pas équitable, ce qui a conduit l'acquéreur à proposer un prix plus élevé. Cette situation s'explique par le fait que les acquéreurs proposent généralement un prix supérieur à la valeur intrinsèque des actions, obtenue à l'aide des méthodes d'évaluation. Cet écart, dénommé prime subjective, permet notamment de rémunérer l'incertitude résultant de la subjectivité qui entoure l'évaluation des cibles. Dans la mesure où des experts certifient que la valeur calculée conduit à un prix d'offre équitable, l'incertitude est réduite pour les actionnaires minoritaires. Au final, la présence de l'expert indépendant a deux effets opposés pour les actionnaires minoritaires de la cible : un effet positif, qui résulte d'une évaluation supérieure de la cible, et un effet négatif, qui provient de la réduction de l'incertitude de l'évaluation de la cible. Ces deux effets se compensent parfaitement, d'où un impact nul sur la prime totale offerte par les acquéreurs.

Notre article enrichit deux courants de littérature. Premièrement, il contribue au courant de recherche sur l'évaluation des entreprises (DeAngelo, 1990 ; Alford, 1992 ; Kaplan et Ruback, 1995 ; Kim et Ritter, 1999 ; Gilson, Hotchkiss et Ruback, 2000 ; Bhojraj et Lee, 2002 ; Roosenboom, 2007 ; Deloof, De Maeseneire et Inghelbrecht, 2009). Nous montrons notamment que les diverses méthodes d'évaluation génèrent des valeurs différentes et que le recours à la méthode des entreprises comparables est particulièrement discutable dans le cas des acquisitions d'entreprises. De plus, nous confirmons que la latitude des évaluateurs

s'exerce de deux façons : par le recours à un nombre différent de méthodes et par une mise en œuvre différente des méthodes retenues. Il est donc relativement aisé pour un acquéreur d'obtenir une valeur de la cible significativement inférieure à celle trouvée par l'expert.

La seconde contribution a trait à l'importance pour les investisseurs des *fairness opinions* produites par des évaluateurs externes (Davidoff, Makhija et Narayanan, 2011), dans un contexte de faible protection des actionnaires minoritaires (La Porta, Lopez-de-Silanes et Shleifer, 2008). Pour la France, nous montrons que les acquéreurs proposent des prix supérieurs aux valeurs intrinsèques obtenues à l'aide des méthodes d'évaluation. Cet écart permet de rémunérer les actionnaires de la cible pour l'incertitude qui résulte de la subjectivité inhérente à l'activité d'évaluation. En émettant une *fairness opinion*, un expert indépendant confirme que l'évaluation justifie le prix offert et réduit, par conséquent, l'incertitude qui entoure l'évaluation et qui doit être rémunérée par l'acquéreur. Ainsi, l'émission obligatoire de *fairness opinions* en France, par des experts indépendants, semble effectivement limitée pour les actionnaires minoritaires de la cible.

La suite de cet article est structurée de la façon suivante. Dans une seconde section, nous précisons le contexte institutionnel. La troisième section est consacrée à la revue de littérature sur les *fairness opinions* et l'évaluation des cibles. La quatrième section expose la méthodologie. Les résultats de l'étude empirique sont présentés et discutés dans une cinquième section. Enfin, nous synthétisons nos résultats et concluons.

2. Le contexte institutionnel

Depuis plusieurs décennies, l'autorité du marché financier français (AMF) distingue deux procédures en matière d'offre publique d'acquisition : la procédure normale et la procédure simplifiée. Cette dernière a été instaurée en France parce qu'il arrive fréquemment qu'une cible cotée en bourse soit déjà contrôlée par l'acquéreur de l'offre avant le lancement de

l'opération⁸. Dans un tel cas, il existe un risque de conflits d'intérêts entre les actionnaires minoritaires de la cible et l'acquéreur, qui est également l'actionnaire majoritaire de la cible. Ce dernier peut proposer un prix trop faible (non équitable) aux actionnaires minoritaires de la cible pour acquérir leurs actions. Conscient du problème, en 2004, l'AMF a demandé à un groupe de travail de réfléchir à la possibilité de rendre obligatoire l'expertise indépendante dans ce type d'opérations.

2.1. Le rapport Naulot de 2005

La constitution de ce nouveau groupe de travail, présidé par M. Naulot, est justifiée par trois principaux événements : (1) la nécessité d'adapter le cadre réglementaire français suite à l'adoption d'une directive européenne (2004/25 du 21 avril 2004) concernant les offres publiques d'acquisition, dont la date limite de transposition est fixée au 20 mai 2006 ; (2) l'entrée en vigueur des normes IAS/IFRS en 2005, qui ont pour conséquence de donner plus de poids à la juste valeur par rapport au coût historique, pour valoriser des éléments figurant dans les états financiers ; (3) le développement d'un courant de critiques aux États-Unis, au sujet des conditions dans lesquelles les *fairness opinions* (attestations d'équité) sont établies, ce qui nécessite de réfléchir aux critères d'indépendance et de transparence des évaluateurs.

Ce groupe de travail a publié un rapport en 2005⁹. Celui-ci comprend vingt-cinq recommandations, qui s'inscrivent dans le prolongement d'une réflexion entamée plusieurs années auparavant sur le rôle des experts indépendants lors d'opérations d'acquisition de titres. Plus précisément, l'autorité de marché français avait notamment adopté : (1) des recommandations, en 1977, concernant l'information des actionnaires et la rémunération des

⁸ Ces deux procédures sont présentées dans le Règlement général de l'AMF : Livre II (Emetteurs et information financière), Titre III (Offres publiques d'acquisition), Chapitre 2 (procédure normale) et Chapitre 3 (procédure simplifiée). Ce document est disponible sur le site internet de l'AMF (www.amf-france.org).

⁹ Ce rapport, intitulé « Pour un renforcement de l'évaluation financière indépendante dans le cadre des offres publiques et des rapprochements d'entreprises cotées », est disponible sur le site internet de l'AMF. Il précise que ces recommandations ont été établies dans un souci d'harmonisation internationale.

apports en nature dans le cadre d'opérations de fusion (et d'apport partiel d'actifs ou de scission), qui posaient notamment le principe de l'approche multicritère en matière d'évaluation des entreprises et énonçaient un certain nombre de règles à respecter dans l'application de ces critères ; (2) une loi, en 1993, relative au retrait obligatoire avec laquelle l'intervention de l'expert indépendant s'est développée ; (3) de nouvelles recommandations, en 2002, visant à étendre le champ de l'expertise indépendante, à définir les conditions d'indépendance de l'expert, et à préciser l'analyse multicritère.

Suite aux recommandations du rapport Naulot, l'AMF a modifié sa réglementation. Celle-ci précise désormais dans quels cas un expert indépendant doit être nommé obligatoirement pour produire une attestation d'équité (*fairness opinion*)¹⁰. Par ailleurs, des recommandations ultérieures ont été formulées par l'AMF, précisant notamment le contenu du rapport de l'expert indépendant et les principes d'évaluation des cibles.

2.2. Le recours obligatoire à des experts indépendants

La nouvelle réglementation, datant de 2006, précise qu'un expert indépendant doit être nommé « *lorsque l'opération est susceptible de générer des conflits d'intérêts au sein de son conseil d'administration, de son conseil de surveillance ou de l'organe compétent, de nature à nuire à l'objectivité de l'avis, ou de mettre en cause l'égalité des actionnaires ou des porteurs des instruments financiers qui font l'objet de l'offre* » (Article 261-1). Le règlement précise que tel est notamment le cas lorsque la cible est déjà contrôlée par l'initiateur de l'offre avant le lancement de l'opération (donc, dans toutes les offres publiques d'achat simplifiées), mais d'autres situations de conflits d'intérêts sont également évoquées.

¹⁰ La réglementation (Arrêté du 18 septembre 2006) relative aux experts indépendants figure également dans le Livre II du règlement général de l'AMF, au Titre VI.

L'expert indépendant doit produire un rapport sur les conditions financières de l'offre ou de l'opération, qui se conclut par une attestation d'équité, afin d'aider le conseil d'administration de la cible à se prononcer sur l'intérêt de l'opération. Ce rapport est donc supposé aider *in fine* les actionnaires de la cible à décider de céder, ou non, leurs actions à l'acquéreur. Pour établir son rapport, l'instruction N° 2006-08 du 25 juillet 2006 précise que l'expert suit la démarche suivante : (1) Discussion des comptes et du plan d'affaires avec les équipes de direction de la société visée et, le cas échéant, de l'initiateur ; (2) Discussion avec les banques conseil de l'opération et analyse critique des hypothèses présentées ; (3) Rédaction du rapport en soulignant les points éventuels de divergence avec l'initiateur et ses banques conseil.

Le rapport de l'expert indépendant doit comporter de nombreuses informations. Parmi celles-ci figurent : la déclaration d'indépendance de l'expert¹¹ ; le montant de la rémunération perçue par l'expert ; une description des diligences effectuées par l'expert (programme de travail détaillé, calendrier de l'étude, liste des personnes rencontrées par l'expert, sources d'information utilisées, etc.) ; une évaluation de la société visée ; une attestation qui conclut sur le caractère équitable du prix, de la parité ou des conditions financières de l'offre publique ou de l'opération concernée.

2.3. L'évaluation de la cible

Dans la mesure où l'évaluation de la cible occupe une place centrale dans le travail de l'expert indépendant, l'AMF a formulé plusieurs recommandations sur les méthodes d'évaluation à retenir et sur la mise en œuvre de ces méthodes.

Premièrement, l'AMF souhaite que les experts privilégient une approche multicritère et rappelle qu'il existe deux familles de méthodes d'évaluation. Il s'agit, d'une part, des

¹¹¹¹ L'article 261-4 du règlement précise que « l'expert établit une déclaration attestant de l'absence de tout lien passé, présent ou futur connu de lui avec les personnes concernées par l'offre ou l'opération et leurs conseils, susceptible d'affecter son indépendance et l'objectivité de son jugement lors de l'exercice de sa mission. ».

approches analogiques, qui consistent à évaluer une cible par référence à des entreprises comparables dont on connaît la valeur, soit parce qu'elles sont cotées, soit parce qu'elles ont fait l'objet d'une transaction récente dont les caractéristiques ont été rendues publiques. D'autre part, les approches intrinsèques permettent de déterminer la valeur de la cible à partir des éléments de rentabilité et de risque propres à celle-ci (notamment la méthode DCF).

Il faut souligner que le rapport Naulot (2005) est plus directif sur le choix des méthodes, puisque qu'il note que la méthode des flux de trésorerie actualisés (DCF), « *représente un progrès important pour l'analyse multicritère car elle est basée sur des perspectives d'avenir et permet d'avoir une analyse critique du plan d'affaires. Le groupe de travail recommande de l'appliquer de manière encore plus systématique, dans toutes les situations où il existe des minoritaires quel que soit le type d'offre* » (p. 3).

Par ailleurs, l'AMF recommande que l'expert indépendant confronte les résultats issus de son travail d'évaluation avec les références suivantes : la valeur comptable des actifs ; le cours de bourse de la société ; les opérations significatives réalisées sur les titres de la société faisant l'objet de l'évaluation ; les cours cibles des analystes. De fait, l'AMF distingue clairement les méthodes d'évaluation, qui conduisent à déterminer la valeur intrinsèque des cibles, et certaines valeurs de référence, qui permettent de mettre en perspective la valeur intrinsèque obtenue par l'évaluateur.

Deuxièmement, dans la mise en œuvre des méthodes d'évaluation, l'AMF souhaite que trois principes guident l'évaluation des experts indépendants :

- Le principe d'examen critique, qui conduit l'expert à examiner de façon objective la pertinence de l'ensemble des données fournies par la direction ou les sources externes ;

- Le principe de transparence, qui conduit à indiquer clairement les sources des informations et des données utilisées par l'expert indépendant (et les écarts éventuels constatés entre différentes sources sont mentionnés dans son rapport) ;
- Le principe de cohérence, qui conduit l'expert, lors de la mise en œuvre d'une méthode d'évaluation, à s'assurer de la cohérence des paramètres entre eux, ainsi qu'avec les sources externes et les informations dont il dispose.

2.4. Les critiques des recommandations de l'AMF sur l'évaluation des cibles

Cette nouvelle réglementation et les recommandations sur l'évaluation des cibles ont fait l'objet de diverses critiques. Rérolle et Schmidt (2007) insistent notamment sur trois points, qui ne sont pas abordés par l'AMF. Premièrement, rien n'est précisé sur le « standard de valeur » à retenir par l'expert indépendant. Fondamentalement, dans une approche « *fair value* », la valeur d'une entreprise doit être calculée « *stand alone* », en se fondant sur les hypothèses d'exploitation futures de la direction actuelle ou d'un acteur du marché quelconque sans apport synergique particulier. En revanche, dans une approche « *investment value* », la valeur de l'entreprise doit être calculée en tenant compte des attentes d'un acquéreur spécifique, et donc en intégrant dans l'analyse les synergies opérationnelles et financières que la transaction rendrait possibles.

Deuxièmement, la notion de prix équitable n'est pas clairement définie. Rérolle et Schmidt (2007) avancent qu'une différence positive entre le prix offert par l'initiateur de l'offre la valeur intrinsèque de la cible obtenue par l'expert indépendant ne suffit pas à qualifier l'opération d'équitable. En effet, l'analyse de la répartition des synergies entre l'acquéreur et la société cible est cruciale. Pour qu'une transaction soit équitable, il faut que les conditions financières offertes aux actionnaires minoritaires de la cible reflètent les résultats d'une véritable négociation. L'expert indépendant doit donc s'assurer que les actionnaires

minoritaires, absent du processus de négociation, n'ont pas été lésés, c'est-à-dire que le partage des synergies ou des améliorations prévisibles n'est pas totalement déséquilibré en faveur de l'acquéreur.

Troisièmement, puisqu'une approche multicritère est favorisée, la question de la cohérence des méthodes utilisées doit être posée. Plus précisément, des différences de valeur *inter-méthodes* vont apparaître en plus des différences *intra-méthodes* qui résultent de la variété des paramètres retenus par l'expert indépendant. Rérolle et Schmidt (2007) rappellent, par exemple, que la méthode des multiples de sociétés cotées comparables est sensible à l'échantillon d'entreprises comparables utilisé dans l'évaluation. Or, la valeur de chaque entreprise cotée comporte une prime de contrôle qui est plus ou moins importante en fonction des performances de l'entreprise et du dynamisme du marché des fusions-acquisitions dans le secteur (existence d'acheteurs potentiels, etc.). Des limites similaires sont relevées pour la méthode des transactions comparables. La prime de contrôle payée par un acquéreur dépend de plusieurs facteurs, notamment de la performance de la cible, des synergies potentielles, du rapport de force des parties en présence et du niveau de valorisation du secteur lors de l'opération.

Au final, ces critiques traduisent le fait suivant : les experts indépendants disposent d'une grande latitude en matière d'évaluation des entreprises. Autrement dit, il semble finalement relativement aisé pour un expert de conclure que le prix proposé par un acquéreur est équitable, ou non, selon que telles ou telles méthodes d'évaluation soient retenues, et selon la façon dans les méthodes retenues sont mises en œuvre (prise en compte de synergies ou non, choix du nombre d'entreprises ou de transactions comparables, etc.).

3. La revue de littérature

La production « *fairness opinion* » par des évaluateurs externes n'est pas nouvelle. Aux Etats-Unis, elle existe depuis plusieurs décennies. Cette activité a émergé pour tenter de limiter les conflits d'intérêts qui se développent dans certains contextes spécifiques au sein de la cible¹².

3.1. Les conflits d'intérêts entre les dirigeants et les actionnaires des cibles

DeAngelo (1990) rappelle que, dans les offres publiques d'achat, le prix proposé par un acquéreur excède généralement (et parfois très largement) le prix de l'action de la cible avant l'annonce de l'opération. La différence entre ces deux prix est dénommée la prime d'acquisition. La question se pose de savoir si le prix proposé, et donc la prime offerte, est « juste » pour les actionnaires minoritaires de la cible. S'il est évident que ces derniers peuvent réaliser une plus-value immédiate, en cédant leurs actions lors de l'opération, il faut cependant admettre que le prix proposé n'est pas nécessairement « juste »¹³. Un prix trop faible peut notamment être proposé, lorsque des conflits d'intérêts existent entre les actionnaires minoritaires de la cible et les dirigeants de la cible. Si les actionnaires minoritaires de la cible souhaitent que le prix soit le plus élevé possible, tel n'est pas nécessairement l'objectif poursuivi par les dirigeants de la cible. Trois principaux cas peuvent se présenter.

Premièrement, si les dirigeants de la cible disposent de nombreuses actions (un bloc de contrôle), alors ils doivent *a priori* tenter d'obtenir un prix élevé pour leurs actions, d'autant

¹² Aux Etats-Unis, ce sont les conseils d'administration des cibles qui recourent le plus fréquemment à de telles opinions d'experts externes, mais le nombre de conseils d'administration des acquéreurs qui recourent à de telles opinions n'est pas négligeable (Frye et Wang, 2010). En France, ce sont uniquement les conseils d'administration des cibles qui doivent recourir obligatoirement à des experts indépendants. Aussi, dans un souci de simplification, nous nous focalisons sur le cas des cibles dans la suite de cet article.

¹³ DeAngelo (1990) note que le marché financier ne garantit pas que le prix de marché reflète la « juste » valeur des actions dans tous les cas de prise de contrôle envisageables, puisque que chaque acquéreur est susceptible de rentabiliser différemment l'opération. De plus, les dirigeants d'entreprise possèdent des informations privées, dont ne dispose pas le marché financier, sur les utilisations alternatives des ressources de la cible.

plus qu'ils risquent de perdre divers bénéfices privés en cas de succès de l'opération. Ces dirigeants peuvent cependant accepter un prix plus faible que celui souhaité par les actionnaires minoritaires de la cible. En effet, s'ils éprouvent des difficultés à céder à un bon prix leur bloc d'actions (problèmes de liquidité et de signalisation), alors les dirigeants de la cible peuvent favoriser une acquisition à un prix plus faible que celui voulu par les actionnaires minoritaires.

Deuxièmement, si les dirigeants de la cible ne disposent pas d'actions à l'annonce de l'offre, alors ils sont probablement intéressés par leur avenir. Dans ce cas, ils sont susceptibles de privilégier leurs propres intérêts au détriment de ceux de leurs actionnaires minoritaires. Deux cas se présentent. D'une part, si les dirigeants souhaitent acquérir des actions de la cible pour leur propre compte (dans le cadre d'un rachat de l'entreprise par les dirigeants), alors ils vont tenter de réduire le prix d'offre. D'autre part, s'ils ne souhaitent pas acquérir d'actions pour leur propre compte, alors ils peuvent tenter de négocier des avantages personnels avec l'acquéreur. Ils peuvent, par exemple, tenter d'obtenir un poste clé dans le nouveau groupe constitué, moyennant un comportement plus docile lors de l'opération, c'est-à-dire par le non-rejet de l'offre malgré un faible prix proposé par l'acquéreur.

Troisièmement, le dirigeant de la cible peut déjà être au service de l'acquéreur, si ce dernier contrôle la cible préalablement à l'offre, c'est-à-dire si l'acquéreur est le parent de la cible (et que l'opération est destinée à retirer la cible du marché boursier). Dans ce dernier cas, le dirigeant privilégie l'intérêt de son « employeur » (l'acquéreur) au détriment des actionnaires minoritaires de la cible.

L'existence de tels conflits d'intérêts justifie la présence d'une tierce-partie : un évaluateur externe, qui tente de fournir une évaluation « objective » sur la valeur des actions de la cible, en se fondant sur toutes les informations disponibles et notamment sur les informations

comptables de la cible (DeAngelo, 1990). Lorsque cet expert est soucieux de protéger sa réputation, il est probable que son opinion n'est pas entachée d'erreurs manifestes. Par conséquent, les membres du conseil d'administration et, au final, les actionnaires de la cible, peuvent prendre des décisions pertinentes sur la base de cette opinion. Il s'agit donc d'un mécanisme de discipline spécifique, qui veille à protéger les intérêts des actionnaires minoritaires de la cible contre l'opportunisme des dirigeants de la cible.

3.2. Les *fairness opinions* aux Etats-Unis

Aux Etats-Unis, dans le contexte des prises de contrôle, les évaluateurs externes sont fréquemment des banques d'affaires (mais il peut également s'agir de sociétés de conseil en évaluation d'entreprise). Davidoff (2006) et Davidoff et al. (2011) précisent l'environnement de production de *fairness opinions* par ces banques. Trois aspects méritent d'être soulignés.

Premièrement, le recours à des banques d'investissement n'est pas nouveau. Cette pratique a cependant pris de l'importance en 1985, suite à l'affaire *Smith vs Von Gorkom*, lorsqu'un tribunal (Delaware Supreme Court) a considéré que le recours à des *fairness opinions* permet au conseil d'administration de se dédouaner, c'est-à-dire de prouver qu'il a pris une décision d'accepter ou de rejeter une opération de F&A sur la base d'informations pertinentes.

Deuxièmement, les banques d'investissement présentent (oralement) leurs conclusions au conseil d'administration qui a sollicité l'opinion. Cette présentation est suivie de la publication d'un document formel, précisant si le prix proposé est « *fair* » (ou non). Ce document ne constitue pas une recommandation de vente pour les actionnaires des cibles, ou de vote aux assemblées générales.

Troisièmement, l'opinion des banques ne fournit pas de véritable indication sur la vraie valeur des entreprises. Généralement, les banques proposent une plage de valeurs (une valeur

maximale et une valeur minimale), et ils considèrent généralement que le prix proposé par l'acquéreur est « *fair* » lorsqu'il se situe dans cette plage de valeurs. Pour déterminer ces valeurs, les banques d'investissement recourent à diverses méthodes d'évaluation des entreprises, qui nécessitent des analyses du marché de l'entreprise, de sa concurrence et, des spécificités de l'entreprise (portefeuille de produits, situation financière, etc.). Les résultats du travail d'évaluation figurent dans un document (*board book*), dont les détails ne sont généralement pas rendus publics.

A ce jour, les études empiriques sont relativement peu nombreuses sur la production de *fairness opinions* aux Etats-Unis, et leur impact sur la prime offerte aux actionnaires minoritaires de la cible reste donc assez mal comprise.

Bowers (2002) se focalise sur la fréquence de production de *fairness opinions* entre 1980 et 1999, pour apprécier l'impact de l'affaire Smith vs Von Gorkom en 1985. Dans un travail complémentaire, Bowers et Latham (2004) s'intéressent aux facteurs permettant d'expliquer le recours aux *fairness opinions*. Plus récemment, Frye et Wang (2010) se préoccupent de l'achat de *fairness opinions* par les acquéreurs.

Quelques études analysent l'impact de la production de *fairness opinions* sur la valeur de la cible, appréhendée à travers la réaction du marché financier (Wang et Tan, 2006 ; Kisgen, Qian et Song, 2009 ; Cain et Denis, 2013). Ces auteurs constatent que la réaction du marché est non significative et concluent que les conseils d'administration qui achètent des *fairness opinions* ne le font pas pour protéger les actionnaires, mais pour réduire le risque de litige, c'est-à-dire pour se protéger eux-mêmes. Ce résultat pose donc, très clairement, la question de l'utilité de ces opinions pour les investisseurs.

Sur ce dernier point, DeAngelo (1990) précise d'ailleurs qu'on ne peut rejeter l'idée selon laquelle la banque d'affaires sert simplement de chambre d'enregistrement (*rubber-stamp*),

c'est-à-dire qu'elle justifie (ou rationalise) les prix proposés par l'acquéreur, via l'utilisation de certaines techniques d'évaluation, alors même qu'elle a conscience que ces prix sont faibles au regard des informations et des analyses (privées) en sa possession. A contrario, si la cible sollicite une attestation d'équité d'une banque d'affaires, alors cette dernière peut conclure que le prix est trop faible pour satisfaire la cible qui paie les honoraires. De telles situations sont d'autant plus probables que la rémunération de la banque d'affaires est conditionnelle au résultat de l'opération (*contingent fees*). Des études plus récentes cherchent d'ailleurs à comprendre comment ces rémunérations conditionnelles, qui sont extrêmement fréquentes aux Etats-Unis¹⁴, affectent le travail de ces évaluateurs externes et, par conséquent, l'utilité des *fairness opinions* pour les investisseurs (Chen, 2011 ; Makhija et Narayanan, 2007).

3.3. Les différences institutionnelles en matière de production de *fairness opinions* entre la France et les Etats-Unis

Bien que les travaux précédents, réalisés aux Etats-Unis, ne se focalisent pas sur les primes offertes par les acquéreurs, ils demeurent cependant intéressants pour la réalisation de notre étude sur le marché français. En effet, ils permettent de comparer les contextes institutionnels et de mettre en évidence trois différences notables.

Premièrement, les incitations des experts sont différentes en France et aux Etats-Unis. En effet, le législateur français exige que l'expert soit indépendant, en obligeant à rédiger une déclaration d'indépendance, qui figure dans son rapport, ce qui n'est pas le cas aux Etats-Unis, puisque les banques d'affaires peuvent entretenir des relations d'affaires avec les clients qui les sollicitent. De plus, en France, les experts sont plutôt issus de la profession comptable

¹⁴ Shaked et Kempainen (2009) qui étudient 105 *fairness opinions*, émises en 2005 et 2006, trouvent qu'une rémunération fixe n'est proposée que dans 9.5% des cas, contre une rémunération conditionnelle (*contingent fees*) dans 88.6% des cas, sachant que ces *contingent fees* excèdent 50% des honoraires totaux et sont payés à la clôture de la transaction.

et ne sont pas des banques d'affaires. Enfin, le législateur français exige que la rémunération des experts soit forfaitaire. La rémunération conditionnelle des experts n'est pas souhaitée afin de limiter les biais d'évaluation que cela pourrait entraîner¹⁵. L'annexe A indique le montant des rémunérations des experts dans les 77 opérations identifiées dans la suite de cet article. Le montant total s'élève à plus de 7.8 millions d'euros, pour les 77 opérations étudiées, soit en moyenne un peu plus de 102.000 euros par évaluation (au moins 70.000 euros dans la moitié des cas). Le marché est relativement concentré, puisque trois experts ont encaissé près de 4.2 millions d'euros (soit environ 53 % de la rémunération totale). Si le type de rémunération (fixe) est très peu fréquent aux Etats-Unis, on notera que le montant payé en France est très faible au regard des pratiques outre-Atlantique. En raison de ces incitations différentes, on devrait s'attendre à ce que les *fairness opinions* en France reflètent un point de vue plus critique de la part des experts. Ainsi, les opinions de ces experts devraient s'avérer plus utiles pour les investisseurs en France.

Deuxièmement, le degré de protection légale des actionnaires minoritaires est généralement jugé très élevé aux Etats-Unis, puisque les lois leur permettent de mieux défendre leurs intérêts (par exemple, via le système de *class action*) et le respect de ces lois (*enforcement*) est supérieur (La Porta, Lopez-de-Silanes et Shleifer, 1998 ; La Porta, Lopez-de-Silanes, Shleifer et Vishny, 2008). Ainsi, il existe des mécanismes de substitution efficaces, permettant aux actionnaires minoritaires de la cible de défendre leurs intérêts lorsqu'ils s'estiment lésés par l'acquéreur. En revanche, en France, la protection légale est de moindre qualité. Cette nouvelle loi est donc susceptible d'être bénéfique en France, notamment dans le contexte des

¹⁵ Le rapport Naulot précise que la rémunération des experts comprend notamment « le temps consacré à : (1) discuter des comptes et du plan d'affaires avec les équipes de management de la société visée ; (2) discuter et analyser (de façon critique) les hypothèses présentées par les acquéreurs et leur banque-conseil ; (3) rédiger le rapport en soulignant les points éventuels de divergence avec l'initiateur et sa banque conseil » (p. 22). Ce rapport insiste également sur l'importance d'une rémunération « forfaitaire, en fonction de l'importance et de la complexité de l'opération », parce que « l'expert ne doit avoir aucun intérêt significatif dans le succès de l'opération ; les conditions doivent être réunies pour permettre à l'expert de donner un avis objectif et impartial sur l'opération » (p. 20).

OPAS où les actionnaires minoritaires ne disposent quasiment pas d'autres moyens pour défendre leurs intérêts.

Troisièmement, la France fournit un cadre d'analyse particulièrement intéressant, dans la mesure où les deux évaluations de la cible - celle de l'acquéreur et celle de l'expert - figurent dans les notes d'opérations disponibles sur le site internet de l'AMF. Dans ce contexte unique, il donc est possible de comparer directement les évaluations de ces deux protagonistes, à savoir les diverses méthodes mises en œuvre et les valeurs obtenues à l'aide de ces méthodes. Le fait que ces documents soient publics devrait d'ailleurs également conduire les experts à formuler des jugements plus critiques, afin de protéger leur réputation.

3.4. Le recours obligatoire aux experts indépendants en Australie

Le marché australien est plus proche du marché français, puisqu'une loi (Corporations Act, 2001) oblige les entreprises australiennes à faire appel à un expert indépendant pour donner son opinion sur le prix offert aux actionnaires de la cible. L'autorité de marché financier australienne (*Australian Securities & Investments Commission* - ou ASIC) a publié deux guides en 2007 relatifs à cette expertise.¹⁶

Le premier guide (Regulatory guide 111 - Content of expert reports) fournit des indications sur le contenu du rapport de l'expert et explique comment ce dernier peut aider les investisseurs à prendre de bonnes décisions¹⁷. Plus précisément, il est notamment expliqué : (1) comment les experts doivent analyser une transaction. Il indique, en particulier, comment

¹⁶ Ces deux guides « *give guidance to regulated entities by: (1) explaining when and how ASIC will exercise specific powers under legislation (primarily the Corporations Act) ; (2) explaining how ASIC interprets the law ; (3) describing the principles underlying ASIC's approach ; (4) giving practical guidance (e.g. describing the steps of a process such as applying for a licence or giving practical examples of how regulated entities may decide to meet their obligations)* ».

¹⁷ Il précise les cas dans lesquels une entité doit commissionner un expert indépendant : « *(1) The target must commission an expert report when the bidder's voting power in the target is at least 30% of the target or when the bidder and the target have common directors ; (2) The bidder must commission an expert report when the consideration paid by the bidder for acquiring a pre-bid stake includes unquoted securities* ».

formuler une opinion (« *fair and reasonable* »)¹⁸ dans les cas des offres publiques d'acquisition ; (2) quelles sont les différentes méthodes d'évaluation utilisées par les experts et leurs modalités de mise en œuvre. L'ASIC rappelle notamment qu'un expert devait utiliser plus d'une méthode d'évaluation, pour limiter le risque d'erreur pouvant résulter de l'utilisation d'une seule méthode, et ajoute que l'expert devrait fournir une plage de valeurs la plus étroite possible, sans quoi l'utilité de l'évaluation est réduite pour les investisseurs¹⁹. Le second guide (Regulatory guide 112 - Independence of experts) indique notamment le point de vue sur l'indépendance des experts, par rapport au conseil d'administration qui le sollicite (*commissioning party*).

Quelques études ont été publiées sur le marché australien. Bugeja (2005a) étudie les primes payées par les acquéreurs lorsqu'un expert indépendant est nommé. Il teste un modèle de prime (mesurée à l'aide de rentabilités anormales cumulées) et un modèle de révision du prix par l'acquéreur (variable binaire), sur un échantillon de 649 offres publiques d'acquisition entre 1990 et 2000, comprenant 290 cas où un expert est présent. Il constate que la prime est plus faible en présence d'un expert, mais la révision de prix est plus fréquente quand l'expert produit une opinion négative sur le prix proposé par l'acquéreur (« not fair »). Cet auteur conclut que ce résultat permet de douter de l'utilité des experts pour les minoritaires de la cible. Il contredit le résultat obtenu par Eddey (1993) sur un échantillon plus restreint (170 OPA entre 1988 et 1991). Cet auteur ne constate en effet aucune différence de prime selon qu'il y ait ou non un expert indépendant, mais il constate également que les prix sont révisés plus fréquemment quand l'expert émet une opinion négative sur le prix proposé (« not fair »).

¹⁸ Il est précisé : « *It has long been accepted in Australian mergers and acquisitions practice that the words 'fair and reasonable' establish two distinct criteria for an expert analyzing a control transaction : (a) is the offer 'fair'; and (b) is it 'reasonable'? That is, 'fair and reasonable' is not regarded as a compound phrase* ». Et d'ajouter : « *Under this convention, an offer is 'fair' if the value of the offer price or consideration is equal to or greater than the value of the securities the subject of the offer* » alors que « *An offer is 'reasonable' if it is fair. It might also be 'reasonable' if, despite being 'not fair', the expert believes that there are sufficient reasons for security holders to accept the offer in the absence of any higher bid before the close of the offer* ».

¹⁹ L'ASIC note : « *An expert should usually give a range of values. (-) Nevertheless, the range of values should be as narrow as possible. (-). In our view, a broad range of values undermines the usefulness of the report* ».

Dans un article complémentaire, Bugeja (2005b) remarque cependant que 47% des experts australiens sont en relation d'affaires avec la cible, ce qui laisse planer un doute sur leur indépendance. En fait, près d'un quart des experts sont les auditeurs de la cible. Cet auteur met cependant en évidence que le fait d'être en relation d'affaires ne modifie en rien l'alignement de l'opinion de l'expert sur la recommandation du conseil d'administration (CA). Autrement dit, le lien étroit entre les deux points de vue (expert et C.A.) ne dépend pas de la prestation d'autres services à la cible de la part de l'expert. Cependant, la réaction du marché financier est plus faible lorsque des relations d'affaires existent, ce qui est conforme à l'idée de perte de crédibilité de ces rapports. Enfin, dans un dernier article, Bugeja (2005c) complète le résultat précédent. Il trouve notamment une plage de valeur plus étroite si d'autres relations d'affaires existent, ce qui le conduit à conclure que la qualité de ces rapports est plus élevée. Cet auteur constate que trois opinions différentes sont émises en Australie. Sur 191 cas où la présence de l'expert est obligatoire, il trouve : fair and reasonable (111 cas), not fair and reasonable (36 cas) et not fair but reasonable (44 cas).

Bien que le contexte semble semblable en Australie et en France, à savoir que le recours à des experts indépendants est obligatoire, il faut cependant reconnaître que la possibilité de fournir d'autres prestations aux clients tend à limiter la pertinence de l'opinion des experts en Australie. Le fait que les incitations des experts soient différentes en France est susceptible d'influencer la pertinence des *fairness opinions*.

3.5. L'évaluation des cibles

Les évaluateurs externes consacrent une grande partie de leur temps à évaluer les cibles, tant aux Etats-Unis qu'en Australie et en France. Pour ce faire, ils doivent définir les méthodes d'évaluation à utiliser, puis collecter toutes les informations nécessaires (en partie, auprès des dirigeants de la cible) pour mettre en œuvre les méthodes retenues. Il est donc hautement

probable que la latitude des évaluateurs s'exerce tant dans le choix des méthodes que dans leur mise en œuvre.

Parmi l'ensemble des méthodes d'évaluation disponibles, la méthode DCF possède les fondements académiques les plus solides, comme le souligne la quasi-totalité des ouvrages de finance. Il n'est donc pas étonnant de constater que cette méthode est largement utilisée pour évaluer les cibles. Cette méthode est cependant critiquée, en raison de la subjectivité qui entoure sa mise en œuvre, qu'il s'agisse de l'estimation des flux de trésorerie futurs (notamment la valeur terminale) ou des taux d'actualisation. Il est connu qu'une modification à la hausse des flux futurs, ou à la baisse des taux d'actualisation, peut conduire à une augmentation (parfois substantielle) de la valeur d'une entreprise. Autrement dit, cette dernière est sensible aux paramètres retenus par les évaluateurs.

Aux Etats-Unis, quelques études portent sur l'évaluation des cibles et sur les problèmes rencontrés lorsque les évaluateurs recourent à la méthode DCF (Mukherjee, Kiymaz et Baker, 2004). Ces auteurs réalisent une enquête auprès des directeurs financiers (CFO) d'entreprises engagées dans les plus importantes F&A aux Etats-Unis au cours des années 1990-2001. Les 75 réponses analysées mettent en évidence, premièrement, que la méthode DCF est utilisée dans 82% des cas ; dans 49.3% des cas, elle est l'unique méthode ; dans 33.3.% des cas, elle est utilisée avec une méthode de multiple. Deuxièmement, les entreprises mettent en œuvre de façon différente la méthode DCF. En effet, divers taux d'actualisation sont utilisés (pour actualiser les mêmes flux de trésorerie) : le CMPC de l'acquéreur dans 61.3% des cas, le CMPC de la cible dans 8.1% des cas, le coût des fonds propres de l'acquéreur dans 11,3% des cas, et le coût des fonds propres de la cible dans 19.3% des cas.

Shaked et Kempainen (2009) se focalisent sur les informations fournies dans documents d'information disponibles (*proxy statements*). Ils étudient les acquisitions de grande taille

(supérieure à 5 milliards de dollars), pour lesquelles 84 fairness opinions uniques ont été émises en 2005 et 2006. Ils confirment, d'une part, que trois principales méthodes d'évaluation sont utilisées : la méthode des entreprises comparables (EC) dans 96% des cas ; la méthode DCF dans 90% des cas ; la méthode des transactions comparables (TC) dans 79% des cas. De plus, ces auteurs mettent en évidence que les mises en œuvre de chaque méthode diffèrent largement.

S'agissant de la méthode des entreprises comparables, le nombre d'entreprises comparables varie très fortement. Les évaluateurs utilisent entre 1 et 5 comparables dans 19.% des cas ; entre 6 et 10 comparables dans 43,2% des cas ; entre 11 et 15 comparables dans 22.2% des cas ; plus de 15 comparables pour les cas restants. Ce résultat est particulièrement intéressant, parce que évaluateurs précisent généralement qu'il n'est pas possible de trouver deux entreprises parfaitement comparables. Dans ce cas, pourquoi recourir à des nombres aussi différents d'entreprises comparables ?

En ce qui concerne la méthode des transactions comparables, la période retenue pour identifier les opérations comparables varie très fortement. Ainsi, les évaluateurs utilisent une période de 1 à 5 ans dans 24.2% des cas ; de 6 à 10 ans dans 27.3% des cas, et plus de 10 ans dans un nombre limité de cas. Par ailleurs, dans 45.5% des cas, aucune information n'est fournie sur la période retenue. Ce choix n'est évidemment pas neutre, puisque les vagues de F&A ou les conditions du marché boursier affectent les prix des titres et les primes payées dans ces opérations,

Enfin, s'agissant du DCF, les évaluateurs indiquent comment le taux d'actualisation est calculé dans 59% des cas, mais dans 41% des cas aucune information n'est fournie. Par ailleurs, dans 37% des cas, la valeur terminale est obtenue à l'aide d'un modèle de rente perpétuelle, qui est relativement sensible aux paramètres retenus.

Ces résultats prouvent donc que les évaluateurs disposent d'une réelle latitude pour évaluer les cibles. Dans la suite de cet article, nous analysons comment cette latitude s'exprime (étude des choix des méthodes d'évaluation par les acquéreurs et par les experts), mais également si cette latitude conduit à des valeurs différentes des cibles selon la type d'évaluateur (acquéreur et expert) et, finalement si cette latitude influence le prix proposé (ou la prime offerte) par l'acquéreur aux actionnaires minoritaires de la cible.

4. La méthodologie

4.1. L'échantillon

Pour apprécier l'impact de la nouvelle loi sur l'évaluation des cibles et sur les primes proposées par les acquéreurs, nous avons constitué un échantillon d'offres publiques d'achat²⁰, annoncées en France entre janvier 1996 et décembre 2012, qui ont été couronnées de succès. L'échantillon initial se compose de toutes les offres publiques identifiées en France dans les rapports annuels de la Société de Bourse Française, d'Euronext, et sur le site internet de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF). Les offres publiques impliquant des cibles financières (banques et assurances) n'ont pas été prises en compte. De même, les surenchères n'ont pas été étudiées. Nous avons aussi éliminé les offres pour lesquelles l'acquéreur possède plus de 80% de la cible avant l'opération. Parmi les offres restantes, nous avons écarté celles pour lesquelles nous n'avons pas eu accès au prospectus d'opération, en version électronique pour les opérations réalisées depuis le début du millénaire ou en version papier pour les opérations antérieures.

²⁰ Les offres publiques d'échange (OPE) n'ont pas été retenues, parce que le nombre d'OPE simplifiées est extrêmement faible. De fait, la prise en compte de quelques opérations supplémentaires aurait eu moins d'effets positifs (augmentation de la taille de l'échantillon) que d'effets négatifs (le choix du mode de paiement n'est probablement aléatoire, ce qui nécessite d'apporter de nombreuses corrections aux traitements économétriques).

L'échantillon final est composé de 194 offres publiques, dont 87 OPA (l'acquéreur détient moins de 50% du capital avant l'opération) et 107 OPAS (l'acquéreur détient plus de 50% des actions de la cible avant l'opération). La répartition dans le temps des opérations est fournie dans le tableau 1. On remarque d'une part, que la répartition entre OPA et OPAS traduit parfaitement les spécificités du marché français des offres publiques : dans la majorité des cas, l'acquéreur détient déjà une majorité du capital. D'autre part, le nombre d'opérations est plus faible entre 1996 et 1998, en raison notamment de l'impossibilité d'obtenir des prospectus pour ces années, puis en 2009 et en 2010, en raison du faible nombre d'opérations dans le contexte de crise financière.

Tableau 1. Répartition des offres publiques par type d'opération et par année

Ce tableau présente la distribution des offres publiques d'achat (en cash) entre 1996 et 2012. L'échantillon total est divisé en deux sous-groupes : celui des OPA (offres publiques d'achat) et celui des OPAS (offres publiques d'achat simplifiées). La procédure simplifiée (OPAS) s'applique quand l'acquéreur possède plus de 50% de la cible avant l'opération.

Année (dépôt de l'offre)	Nombre d'opérations			Présence d'experts indépendants			
	OPA	OPAS	TOTAL	OPA	OPAS	TOTAL	%
1996	1	3	4				
1997	2	0	2				
1998	3	0	3				
1999	8	8	16				
2000	8	11	19				
2001	6	5	11				
2002	4	6	10				
2003	4	5	9				
2004	4	6	10				
2005	11	8	19				
2006	5	8	13	2	1	3	23.1
2007	5	16	21	5	16	21	100
2008	7	4	11	4	4	8	72.7
2009	2	3	5	1	3	4	80
2010	4	1	5	4	1	5	100
2011	10	12	22	10	12	22	100
2012	3	11	14	3	11	14	100
TOTAL	87	107	194	29	48	77	39.7

Sur ces 194 offres publiques, les cibles ont fait appel un expert indépendant dans 77 cas (39.7%). En raison des conflits d'intérêts potentiellement élevés entre les actionnaires de contrôle et les actionnaires minoritaires, de tels experts étaient présents dans toutes les OPAS à partir de 2007, ainsi que dans une OPAS qui s'est déroulée en fin d'année 2006, soit 48 cas au total. Ces experts étaient également présents dans 29 OPA, entre fin 2006 et fin 2012. Dans un seul cas en 2009, et dans trois cas en 2008, un tel expert n'est pas sollicité, parce que les relations entre la cible et l'acquéreur ne permettent pas de supposer qu'il existe des conflits d'intérêts susceptibles de nuire aux actionnaires minoritaires de la cible.

Pour chacune de ces opérations, les principales informations relatives aux prix d'offre, aux prix de marché des cibles préalablement à l'opération, et aux valeurs des actions des cibles obtenues avec les diverses méthodes d'évaluation, ont été collectées manuellement dans les prospectus d'opération.

4.2. Les variables

4.2.1. Les variables expliquées : les primes et la plage de valeurs

Dans ce travail, nous calculons trois primes différentes, afin d'identifier clairement l'impact de l'évaluation des cibles sur la prime finale offerte par l'acquéreur. Nous considérons les trois données suivantes : P_o , le prix d'offre ; V_o , la valeur de l'entreprise déterminée à l'aide des méthodes d'évaluation ; P_m , le prix de marché des actions un mois²¹ avant l'annonce de l'opération (ce prix est fourni dans les prospectus d'opération). Si nous posons $P_o \geq V_o \geq P_m$, alors on obtient :

$$(eq. 1) \quad (P_o - P_m)/P_m = (P_o - V_o)/P_m + (V_o - P_m)/P_m$$

²¹ Nous avons également retenu les prix de marché des actions des cibles 3 mois, 6 mois et 12 mois avant l'annonce de l'offre. Les niveaux des primes et les résultats sont inchangés.

$(Po - Pm)/Pm$ est la prime totale proposée par l'acquéreur aux actionnaires de la cible. Elle mesure donc l'enrichissement de ces derniers, s'ils décident de vendre leurs actions à l'acquéreur ;

$(Vo - Pm)/Pm$ est dénommée prime objective. Elle mesure l'écart entre la valeur intrinsèque de l'entreprise appréciée par un évaluateur et le prix de marché des actions de la cible. Si la méthode de valorisation est précise, alors Vo correspond au prix maximal que l'acquéreur est disposé à payer ;

$(Po - Vo)/Pm$ est dénommée prime subjective. Elle mesure l'écart entre le prix d'offre et la valeur intrinsèque de l'entreprise. Toutes choses égales par ailleurs, cette prime compense l'incertitude qui résulte de la subjectivité des méthodes d'évaluation.

De plus, nous analysons la plage de valeurs mise en évidence par les acquéreurs et par les experts. Nous définissons : $Vmax$, la valeur maximale obtenue lors de l'évaluation ; $Vmin$, la valeur minimale obtenue et Vo , la valeur moyenne obtenue lors de l'évaluation. Nous mesurons cette plage ainsi : $(Vmax - Vmin)/Vo$ ²². Une plage plus étroite est synonyme de moindre incertitude pour les investisseurs et facilite donc la prise de décision.

4.2.2. Les variables explicatives

Les experts indépendants

Dans ce travail, nous cherchons à vérifier si la présence des experts influence le comportement des acquéreurs, c'est-à-dire si ces derniers valorisent plus fortement les cibles et augmentent les primes offertes aux actionnaires de la cible sous la pression des experts.

Nous définissons la variable *Pression_expert*, qui est égale à 1 lorsque un expert est nommé

²² Nous avons retenu une seconde mesure de plage, calculée ainsi : $(Vmax - Po)/Po$. Elle permet de se forger une idée sur l'écart entre la valeur maximale obtenue lors de l'évaluation et le prix d'offre. Si cet écart augmente, alors l'incertitude est plus importante pour les investisseurs. Les résultats obtenus avec cette seconde mesure sont inchangés.

dans l'opération et égale à 0 sinon. Si cette pression est réelle, alors nous anticipons un coefficient positif, ce qui signifie que la présence des experts a conduit les acquéreurs à augmenter les primes.

Par ailleurs, dans les cas où un expert intervient après un acquéreur, nous vérifions si les experts obtiennent des primes objectives et subjectives, et des plages de valeur, différentes de celles calculées par les acquéreurs. La variable *Evaluation_expert* est égale à 1 lorsque l'acquéreur a procédé à l'évaluation et 0 sinon (c'est-à-dire si l'acquéreur a procédé à l'évaluation). Nous anticipons : (1) un coefficient positif pour la prime objective, ce qui signifie que les experts valorisent plus fortement la cible ; (2) un coefficient négatif pour la prime subjective, car une baisse de l'incertitude résultant de la présence des experts devrait conduire à réduire cette prime ; (3) un coefficient négatif pour la plage de valeurs, ce qui signifie que les experts proposent une évaluation plus précise (une plage moins large) que les acquéreurs, afin de réduire l'incertitude des investisseurs.

Les méthodes d'évaluation

Nous étudions également l'impact des diverses méthodes d'évaluation sur les primes obtenues ainsi que la plage de valeurs. Deux aspects sont abordés : le nombre de méthodes et le type de méthode retenus par les évaluateurs.

S'agissant du nombre de méthodes, nous définissons deux variables : *2_Méthodes*, égale à 1 si l'entreprise recourt à deux méthodes d'évaluation différentes (par exemple, DCF et EC, ou DCF et TC, ou EC et TC) et égale à 0 sinon ; *3_Méthodes*, égale à 1 si l'entreprise recourt à trois méthodes d'évaluation différentes (DCF + EC + TC). L'analyse du nombre de méthodes permet de se forger une idée plus précise sur l'impact des approches multicritères sur les primes calculées par les experts et sur les plages de valeurs.

Concernant le type de méthode, nous définissons deux variables : *DCF*, qui est égale à 1 lorsque la méthode DCF est mise en œuvre par l'évaluateur et égale à 0 sinon ; *EC*, qui est égale à 1 lorsque l'évaluateur recourt à la méthode des entreprises comparables et égale à 0 sinon. Cette analyse permet de se forger une idée sur l'impact du type de méthode retenu sur les primes et les plages de valeur de ces deux méthodes (les plus utilisées par les évaluateurs), qui ont été critiquées pour leur caractère subjectif.

4.2.3. Les variables de contrôle

Dans les analyses multivariées, nous introduisons diverses variables de contrôles, identifiées dans les divers travaux sur les primes proposées par les acquéreurs, qui sont susceptibles d'influencer les diverses primes (totales, objectives et subjectives) et les plages de valeurs obtenues par les protagonistes. Les statistiques descriptives de ces variables figurent dans la tableau 2.

- *OPAS* est égale à 1 si l'opération est une offre publique d'achat simplifiée, c'est-à-dire si l'acquéreur détient déjà 50% du capital de la cible avant l'annonce de l'opération, et 0 sinon. En principe, les primes sont plus faibles dans les OPAS, en raison des conflits d'intérêts plus importants (qui ont justifié la loi sur l'expertise indépendante). Dans notre échantillon, des OPAS sont annoncées dans 55,1% des cas.
- *Taille* est la taille de la cible, mesurée avec le logarithme du total de l'actif. En principe, les primes devraient être plus faibles pour les cibles plus grandes.
- *Croissance* est la variation des ventes de la cible au cours des trois dernières années avant l'annonce de l'opération. En principe, les primes sont plus faibles lorsque la croissance est plus faible (entreprises plus matures). Pour les 194 cibles de notre échantillon, les ventes ont progressé de 34%, en moyenne, au cours des trois années précédant l'opération.

Tableau 2 : Statistiques descriptives des caractéristiques de la cible et de l'opération

L'échantillon regroupe 194 OPA en France entre 1996 et 2012. L'échantillon est ensuite réparti en deux sous-groupes. Le premier (Sans expert) considère uniquement les opérations où l'acquéreur a fourni une évaluation de la cible, tandis que le second (Avec expert) concerne les OPA où un expert est intervenu pour vérifier l'évaluation faite par l'acquéreur. *OPAS* est égale à 1 si l'offre publique suit la procédure simplifiée et 0 sinon. *Taille* est le logarithme de l'actif total de la cible. *Croissance* est la croissance des ventes sur les trois années précédant l'opération. *ROA* est la rentabilité des actifs. *Levier* est le total des dettes de la cible divisé par le total actif. *Market-to-Book* est la valeur de marché des capitaux propres un mois avant l'annonce divisée par leur valeur comptable. *Financier* est égal à 1 si l'acquéreur est financier. *%6mois_avant* est la part des actions que l'acquéreur possède plus de 6 mois avant l'annonce. *Bloc* est la taille du bloc de contrôle acquis au cours des six mois précédant l'opération. *CrossBorder* est égal à 1 si l'acquéreur n'est pas français et 0 sinon. *Industrie* est égale à 1 si l'acquéreur et la cible font partie du même secteur (mesuré à partir du SIC à deux chiffres).

		Echantillon	Acquéreurs	
		Total	Sans expert	Avec expert
<i>OPAS</i>	<i>Moyenne</i>	0.551	0.504	0.623
	<i>Médiane</i>	1.000	1.000	1.000
	<i>Ecart-type</i>	0.499	0.502	0.488
<i>Taille</i>	<i>Moyenne</i>	11.956	12.107	11.727
	<i>Médiane</i>	12.147	11.963	11.243
	<i>Ecart-type</i>	1.801	1.821	1.756
<i>Croissance</i>	<i>Moyenne</i>	0.341	0.367	0.301
	<i>Médiane</i>	0.192	0.189	0.154
	<i>Ecart-type</i>	0.755	0.874	0.530
<i>ROA</i>	<i>Moyenne</i>	0.045	0.042	0.0489
	<i>Médiane</i>	0.054	0.060	0.071
	<i>Ecart-type</i>	0.169	0.148	0.197
<i>Levier</i>	<i>Moyenne</i>	0.598	0.623	0.562
	<i>Médiane</i>	0.655	0.618	0.578
	<i>Ecart-type</i>	0.223	0.227	0.212
<i>Market-to-Book</i>	<i>Moyenne</i>	2.369	2.307	2.465
	<i>Médiane</i>	1.865	1.855	1.842
	<i>Ecart-type</i>	2.594	2.360	2.928
<i>Financier</i>	<i>Moyenne</i>	0.392	0.333	0.482
	<i>Médiane</i>	0.000	0.000	0.000
	<i>Ecart-type</i>	0.489	0.473	0.502
<i>%6mois_avant</i>	<i>Moyenne</i>	0.146	0.162	0.123
	<i>Médiane</i>	0.000	0.000	0.000
	<i>Ecart-type</i>	0.236	0.246	0.221
<i>Bloc</i>	<i>Moyenne</i>	0.304	0.253	0.380
	<i>Médiane</i>	0.197	0.308	0.457
	<i>Ecart-type</i>	0.276	0.269	0.269
<i>CrossBorder</i>	<i>Moyenne</i>	0.340	0.367	0.298
	<i>Médiane</i>	0.000	0.000	0.000
	<i>Ecart-type</i>	0.485	0.502	0.461
<i>Industrie</i>	<i>Moyenne</i>	0.365	0.402	0.311
	<i>Médiane</i>	0.000	0.000	0.000
	<i>Ecart-type</i>	0.483	0.492	0.466
<i>N</i>		194	117	77

- *ROA* est la rentabilité des actifs de la cible. Il est possible que cette variable influence positivement (les acquéreurs paient moins pour des cibles en mauvaise santé) ou négativement (les acquéreurs paient plus parce qu'ils vont restructurer des cibles en mauvaise santé) les primes. A ce jour, les résultats issus de la littérature ne sont pas concluants sur l'influence de la performance sur la prime. Pour notre échantillon, le ROA est égal à 4,5%
- *Levier* est le levier financier de la cible, correspondant au rapport entre les dettes totales et le total de l'actif de la cible. En principe, les acquéreurs paient moins pour des cibles plus endettées, mais des résultats ont également trouvés dans la littérature. Les dettes totales représentent près de 60% du total de l'actif pour notre échantillon.
- *Market-to-book* est le rapport entre la capitalisation boursière de la cible un mois avant l'annonce de l'opération et ses capitaux propres comptables. Cette variable permet d'apprécier comment la cible est valorisée par le marché, donc si ses projets actuels et futurs sont jugés rentables par le marché. En principe, les primes sont plus faibles pour des entreprises déjà fortement valorisées par le marché financier. Le ratio moyen est supérieur à 2.3 pour les 194 cibles notre échantillon.
- *Financier* est égal à 1 si l'acquéreur est un financier (une banque ou une société de *private equity*) et égal à 0 sinon. La littérature met en évidence que les primes sont plus faibles lorsque des financiers achètent des sociétés industrielles, parce que les synergies opérationnelles sont quasi-inexistantes. Des financiers sont les acquéreurs dans près de 40% des cas.
- *%6mois_avant* mesure le pourcentage d'actions de la cible détenues par l'acquéreur six mois avant l'annonce de l'opération. Si tel est le cas, l'acquéreur a la possibilité de manipuler les chiffres comptables et le plan d'affaires de la cible, pour influencer le

prix de marché de la cible et donc la prime offerte. La fraction moyenne détenue est d'environ 15% pour notre échantillon.

- *Bloc* mesure le pourcentage d'actions acheté par l'acquéreur à un détenteur de bloc au cours des 6 mois précédant l'annonce de l'opération. En fait, il arrive fréquemment qu'une OPA ou OPAS soit lancée (obligatoirement) suite à une acquisition d'un bloc de contrôle. Si tel est le cas, l'acquéreur a peu de latitude pour gérer les chiffres comptables et les plans d'affaires de la cible. Un bloc de 30.4% des actions de la cible a été acquis en moyenne dans les 194 opérations étudiées.
- *BlocExpert* est une variable d'interaction entre la présence d'un expert et le pourcentage d'actions acheté par l'acquéreur dans les 6 mois qui ont précédé l'opération. L'objectif de la loi sur l'expertise indépendante étant de protéger les actionnaires minoritaires en cas de conflit d'intérêt, l'expert indépendant devrait avoir un impact positif sur la prime d'autant plus important que le pourcentage détenu par l'acquéreur est élevé.
- *CrossBorder* est égal à 1 si l'acquéreur n'est pas français et égal à 0 sinon. A notre connaissance, la littérature ne fournit pas de résultats définitifs sur l'impact des F&A internationales sur les primes. Dans plus d'un tiers des cas, l'acquéreur est étranger.
- *Industrie* est égale à 1 si l'acquéreur évolue dans la même industrie (code SIC à deux chiffres) que la cible et égale à 0 sinon. En principe, les primes sont plus élevées dans les F&A horizontales, parce que les synergies opérationnelles sont potentiellement plus élevées qu'en cas de diversification des activités. Dans 36.5% des opérations de notre échantillon, l'acquéreur et la cible évoluent dans la même industrie.

5. Les résultats

Nos résultats fournissent des éléments de réponse aux questions suivantes. Est-ce que la pression des experts a modifié les primes des acquéreurs ? Est-ce que les primes (objectives et subjectives) et les plages de valeur obtenues par les experts diffèrent de celles des acquéreurs ? Enfin, est-ce que le choix des méthodes d'évaluation influence les primes et les plages de valeur obtenues par les protagonistes ? Avant de présenter ces résultats, nous décrivons rapidement les méthodes d'évaluation retenues dans ces opérations et les valorisations qui en résultent.

5.1. Description des méthodes d'évaluation

5.1.1. *Les méthodes mobilisées*

Le tableau 3 présente les principales méthodes d'évaluation utilisées par les acquéreurs et par les experts. Pour réaliser ce tableau, nous avons d'abord recensé toutes les méthodes retenues. Cinq méthodes apparaissent dans les documents, mais deux méthodes (la méthode de l'actif net réévalué, et la méthode d'actualisation des dividendes futurs, ou DDM), utilisées dans d'autres contextes sont très rarement utilisées pour évaluer les cibles. De fait, les méthodes retenues en France pour évaluer des cibles diffèrent de celles mobilisées dans le contexte des IPOs. Roosenboom (2007) constate en effet que la méthode DDM est fréquemment utilisée dans les IPO, notamment lorsque les entreprises annoncent des versements de dividendes. En raison de l'utilisation rare de ces deux méthodes, nous ne les avons pas prises en compte dans nos analyses.

S'agissant des acquéreurs, nous constatons (panel A) qu'ils recourent simultanément aux trois méthodes clés utilisées pour évaluer les cibles (DCF, EC et TC) dans 33% des cas (64 sur 194) au cours de la période, avec une nette évolution dans le temps. En effet, depuis que les

experts sont nommés, les acquéreurs recourent simultanément aux trois méthodes dans près de 50% des cas, contre 22.2% des cas auparavant. Par ailleurs, ils utilisent simultanément deux méthodes (DCF et EC, ou DCF et TC, ou EC et TC) dans près de 37% des cas. Cette pratique est inchangée avant et après la nomination des experts. De plus, ils ne recourent qu'à une seule de ces trois méthodes dans 16% des cas, mais depuis la nomination des experts, cette pratique tend à disparaître (9% des cas). Enfin, il est désormais extrêmement rare qu'aucune de ces trois méthodes ne soit utilisée : seulement 3.9% des entreprises se trouvent dans ce cas depuis la nomination des experts indépendants.

Tableau 3. Nombre et type de méthodes retenues par les acquéreurs et par les experts

Ce tableau étudie le nombre de méthodes utilisées par les acquéreurs et les experts sur un échantillon de 194 OPA en France entre 1996 et 2012. Il compare tout d'abord les méthodes utilisées par les acquéreurs suivant qu'ils sont suivis par un expert ou non. Ensuite, sur un échantillon de 77 opérations où un expert est intervenu, le tableau présente les méthodes utilisées par les experts et les acquéreurs lorsqu'ils ont évalué les mêmes cibles. Le Panel A décrit si une ou plusieurs méthodes ont été utilisées tandis que le panel B considère le nombre de fois où les méthodes DCF (discounted cash flow), EC (entreprises comparables) et TC (transactions comparables) ont été utilisées. Dans le sous-ensemble *Matching*, acquéreurs et experts ont soit utilisé exactement les mêmes méthodes (Panel A) soit au moins une méthode identique (Panel B).

	Acquéreurs						Experts		Matching	
	Total		Sans expert		Avec expert		N	%	N	%
	N	%	N	%	N	%				
<i>Panel A. Nombre de méthodes retenues</i>										
<i>Trois méthodes</i>										
<i>DCF + EC + TC</i>	64	33.0	26	22.2	38	49.4	38	49.4	28	36.4
<i>Deux méthodes</i>	37.1		36.8		37.7		42.9		24.7	
<i>DCF + EC</i>	42	21.6	21	17.9	21	27.3	29	37.7	16	20.8
<i>DCF + TC</i>	6	3.1	2	1.7	4	5.2	2	2.6	1	1.3
<i>EC + TC</i>	24	12.4	20	17.1	4	5.2	2	2.6	2	2.6
<i>Une seule méthode</i>	16.5		21.4		9.1		3.9		2.6	
<i>DCF</i>	7	3.6	2	1.7	5	6.5	2	2.6	2	2.6
<i>EC</i>	21	10.8	20	17.1	1	1.3	0	0.0	0	0.0
<i>TC</i>	4	2.1	3	2.6	1	1.3	1	1.3	0	0.0
<i>Autre méthode</i>	26	13.4	23	19.7	3	3.9	3	3.9	2	2.6
<i>Nombre d'opérations</i>	194	100.0	117	100.0	77	100.0	77	100.0	77	100.0
<i>Panel B. Méthodes spécifiques retenues</i>										
<i>DCF</i>	119	61.3	51	43.6	68	88.3	71	92.2	67	87.0
<i>EC</i>	151	77.8	87	74.4	64	83.1	69	89.6	61	79.2
<i>TC</i>	98	50.5	51	43.6	47	61.0	43	55.8	34	44.2
<i>Nombre de méthodes</i>	194	100.0	117	100.0	77	100.0	77	100.0	77	100.0

La comparaison des méthodes retenues par les acquéreurs et par les experts est intéressante. Dans environ la moitié des cas (38/77), les trois méthodes sont utilisées simultanément par l'expert. Tel est également le cas pour l'acquéreur, mais pas nécessairement pour les mêmes cibles. En effet, les experts et acquéreurs recourent simultanément aux trois méthodes (pour une cible donnée) dans seulement 28 cas sur 77 (36.4% des cas). Par ailleurs, dans 42.9% des cas, les experts recourent simultanément à deux méthodes, contre 37.7% pour les acquéreurs ; ces deux protagonistes utilisent simultanément les deux mêmes méthodes dans 24.6% des cas (19 cas sur 77). Ainsi, les acquéreurs recourent aux mêmes approches multicritères (deux ou trois méthodes mobilisées) dans 47 cas sur 77 (soit 61% des cas). Ainsi, les pratiques restent relativement divergentes entre les acquéreurs et les experts en matière de méthodes mobilisées.

A ce stade, il faut préciser que des différences existent dans la mise en œuvre de ces méthodes. En effet, l'annexe B montre que les acquéreurs et les experts n'utilisent pas exactement les mêmes indicateurs pour le calcul des multiples (EC et TC). Par exemple, avec la méthode EC, les experts recourent moins fréquemment au ratio Cours/bénéfice, que le bénéfice pris en compte soit celui de l'année passée ou celui de l'année à venir (PER(t) et PER (t+1)). Par ailleurs, avec la méthode TC, les experts retiennent moins fréquemment le ratio VE/EBITDA.

La seconde partie du tableau 3 (panel B) met en évidence que, globalement, la méthode des entreprises comparables est celle qui a été le plus fréquemment mise en œuvre par les acquéreurs au cours de la période (77.8% des cas), ce qui peut sembler surprenant puisque cette méthode ne tient pas compte des synergies de l'opération comme peut le faire la méthode DCF, ni des primes de contrôle comme peut le faire la méthode des transactions comparables. Autrement dit, cette méthode des EC est celle qui sous-évalue *a priori* le plus

fortement les cibles (Finnerty et Emery, 2004). La méthode DCF arrive en seconde position (61.3%) et enfin la méthode des transactions comparables (50.5%). Depuis la publication du rapport Naulot (2005) et la nouvelle loi sur l'expertise indépendante, les pratiques ont cependant fortement évolué. Ainsi, la méthode DCF est la plus utilisée lorsqu'un expert est nommé : les acquéreurs y recourent dans 88.3% des cas (68 sur 77). La méthode EC reste largement utilisée (83,1% des cas), loin devant la méthode TC (61% des cas). La comparaison entre les acquéreurs et les experts ne met pas en évidence des différences importantes, si ce n'est que l'utilisation du DCF est plus fréquente parmi les experts indépendants (71 sur 77, soit 92.2.% des cas), et la méthode TC reste moins utilisée (55.8% des cas).

5.1.2. Les valeurs et les primes objectives obtenues

Le tableau 4 fournit des informations complémentaires sur les valeurs obtenues en fonction du nombre de méthodes d'évaluation mises en œuvre, et sur les primes objectives qui en résultent, depuis que les experts sont nommés. Pour les acquéreurs, nous constatons que :

- Le recours à trois méthodes fournit des résultats légèrement différents au niveau des primes. En effet, les acquéreurs obtiennent des primes objectives significativement plus faibles que les experts sur l'échantillon pairé (*Matching*). Pour la prime subjective, le résultat opposé est mis en évidence. Enfin, Au niveau de la plage de valeurs, aucune différence n'apparaît.
- Le recours à deux méthodes ne fournit, en revanche, aucune différence entre les acquéreurs, tant au niveau des primes que des plages de valeurs.
- Enfin, la comparaison du nombre de méthodes (3 vs 2) met en évidence que la plage de valeurs est significativement plus large lorsque les acquéreurs retiennent simultanément les trois méthodes d'évaluation.

Tableau 4. Valeurs obtenues avec les méthodes retenues par les acquéreurs et par les experts

Ce tableau présente (en pourcentage) les primes objectives $(V_0 - P_m)/P_m$ et subjectives $(P_0 - V_0)/P_m$ ainsi que la plage de valeurs $(V_{max} - V_{min})/P_0$ pour les acquéreurs et les experts selon qu'ils utilisent deux ou trois méthodes pour évaluer les cibles. En premier lieu (*Non-matching*), nous comparons toutes les primes moyennes et médianes des acquéreurs avec celles des experts. En second lieu (*Matching*), nous comparons uniquement les primes des cibles pour lesquelles les acquéreurs et les experts ont utilisés exactement les mêmes méthodes d'évaluation. *, ** et *** rapportent si les différences sont statistiquement significatives au seuil de 10%, 5% et 1%.

		Non matching								Matching							
		Acquéreurs			Experts			Diff.		Acquéreurs			Experts			Diff.	
		Moy.	Med.	SD	Moy.	Med.	SD	Moy.	Med.	Moy.	Med.	SD	Moy.	Med.	SD	Moy.	Med.
<i>Trois méthodes</i>	Pr. Obj.	9.60	5.60	27.52	19.55	12.89	32.50	9.95	7.29	8.11	2.89	24.44	13.82	10.63	24.81	5.71***	7.74**
	Pr. Subj.	23.62	20.81	23.84	20.82	18.72	20.71	-2.80	-2.09	24.92	19.72	20.61	19.18	17.79	20.40	-5.74***	-1.95**
	Plage	55.56	48.20	31.88	53.44	50.11	30.12	-2.12	1.91	50.00	43.54	24.78	53.65	52.41	32.32	3.65	6.87
	N	38			38					28			28				
<i>Deux méthodes</i>	Pr. Obj.	19.60	12.78	35.55	20.72	12.64	37.33	1.12	-0.14	11.72	3.20	25.19	12.68	11.93	23.64	0.96	8.73
	Pr. Subj.	18.73	19.43	18.00	8.50	14.73	35.55	-10.23	-4.70	15.56	19.44	15.82	14.69	17.39	18.00	-0.87	-2.05
	Plage	38.28	37.77	20.59	50.59	42.69	30.51	12.31*	4.92	40.50	51.22	21.91	44.88	42.72	20.21	4.38	-8.50
	N	29			33					19			19				
<i>Diff. (3-2)</i>	Pr. Obj.	-10.00	-7.18		-1.17	0.25				-3.61	-0.31		1.14	-1.30			
	Pr. Subj.	5.11	1.38		12.32*	3.99				9.36*	0.28		4.49	0.40			
	Plage	17.28***	10.43***		2.85	7.42				9.50	-7.68		8.77	9.69			

Au final, lorsque les acquéreurs recourent simultanément aux trois méthodes, nous constatons que : (1) la prime objective est plus faible que celle obtenue par les experts qui recourent également à ces trois méthodes ; (2) la plage de valeurs est plus élevée que celle obtenue par les acquéreurs avec deux méthodes d'évaluation. Ainsi, le recours à trois méthodes d'évaluation par les acquéreurs ne semble pas être une approche particulièrement bénéfique pour les actionnaires minoritaires de la cible.

Dans le tableau 5, nous présentons les résultats par méthode pour les valeurs obtenues des cibles et les primes objectives qui en résultent. S'agissant des évaluations faites par les acquéreurs et des primes objectives qui en résultent, nous constatons que dans les 119 cas où les experts recourent à la méthode DCF, la prime objective moyenne est égale à 12.41% (avec une médiane de 10.67%). Cette prime calculée par les acquéreurs a significativement augmenté au cours du temps. Elle s'élève en moyenne à 2.42% dans le cas où aucun expert n'est désigné après l'annonce de l'offre, mais elle est égale à 19.89% lorsqu'un expert est désigné après l'offre.

Lorsque les acquéreurs utilisent la méthode des entreprises comparables (EC), ils obtiennent une prime objective moyenne de 1.73% (et une médiane légèrement négative de -1,78%). Cette prime a également augmenté au cours du temps, puisqu'elle passe de -1.99% (en l'absence de désignation d'un expert) à 6.68% dans le premier cas (désignation ultérieure d'un expert), et la différence est significative au seuil de 10%. Par ailleurs, les tests de différence de moyenne entre ces deux méthodes montrent que les primes objectives obtenues à l'aide de la méthode des EC sont significativement inférieures à celles obtenues avec la méthode DCF, qu'il y ait ou non une pression de l'expert.

Enfin, s'agissant de la méthode des transactions comparables (TC), la prime objective moyenne est égale à 14.90% sur la période. Cette méthode n'a pas conduit à des primes significativement plus importantes depuis que des experts sont désignés après l'annonce de l'offre publique. Ce résultat peut s'expliquer aisément par le fait que cette méthode est probablement la moins sensible aux manipulations de méthodes (choix subjectifs) des acquéreurs. La comparaison de cette méthode des transactions comparables avec les deux autres méthodes (DCF et EC) met en évidence une légère différence avec la méthode DCF, mais une prime significativement supérieure par rapport à la méthode des entreprises comptables (EC) lorsqu'aucun expert n'est désigné.

Enfin, la comparaison des évaluations des acquéreurs avec celles des experts met en évidence les résultats suivants. Premièrement, avec la méthode DCF, les experts obtiennent des primes objectives significativement supérieures (27,71%) à celles obtenues par les acquéreurs (20.43%) dans les 67 cas où ces deux protagonistes recourent à cette méthode pour une cible donnée. En revanche, avec les deux autres méthodes (EC et TC), aucune différence significative n'existe entre les primes calculées par les acquéreurs et par les experts indépendants. Deuxièmement, la méthode des EC conduit à des primes objectives significativement inférieures à celles obtenues avec les deux autres méthodes.

Tableau 5 : Prime objective

Ce tableau présente (en pourcentage) les résultats détaillés pour la prime objective $(V_0 - P_m)/P_m$ par méthode d'évaluation. Tout d'abord, il compare les primes obtenues en utilisant les mêmes méthodes entre acquéreurs (s'ils sont suivis d'un expert ou non) puis entre acquéreurs et experts sur l'échantillon de cible où une évaluation est faite par l'acquéreur et par l'expert. Ensuite, ce tableau fournit les différences sur la prime objective selon les diverses méthodes utilisées par les évaluateurs : *DCF* (discounted cash flow), *EC* (entreprises comparables) et *TC* (transactions comparables). *, ** et *** fournissent respectivement les seuils statistiquement significatifs de 10%, 5% et 1%.

Méthodes d'évaluation		Acquéreurs								Experts				
		Total	N	Sans expert	N	Avec expert	N	Différence	p-value	Acquéreur	Expert	N	Différence	p-value
DCF	<i>Moyenne</i>	12.41	119	2.42	51	19.89	68	17.47	0.00***	20.43	27.71	67	7.28	0.00***
	<i>Mediane</i>	10.67		5.74		17.14		11.40	0.01**	17.15	22.01		4.86	0.00***
	<i>Ecart-type</i>	30.61		31.37		27.99				27.84	31.21			
EC	<i>Moyenne</i>	1.73	149	-1.99	85	6.68	64	8.67	0.09*	8.45	10.51	61	2.06	0.48
	<i>Mediane</i>	-1.78		0.00		-2.10		-2.10	0.37	-1.33	9.31		10.64	0.17
	<i>Ecart-type</i>	30.61		27.99		33.34				33.12	30.04			
TC	<i>Moyenne</i>	14.90	96	12.72	49	17.19	47	4.47	0.60	13.20	13.34	34	0.14	0.97
	<i>Mediane</i>	6.73		7.38		-3.15		-10.53	0.57	-0.49	8.23		8.72	0.92
	<i>Ecart-type</i>	42.47		34.31		51.64				40.16	35.00			
DCF vs EC	<i>Moyenne</i>	10.68***		4.41		13.21**				11.98**	17.20***			
	<i>Mediane</i>	12.45***		5.74***		19.24***				18.48***	12.70***			
DCF vs TC	<i>Moyenne</i>	-2.49		-10.30		2.70				7.23	14.37**			
	<i>Mediane</i>	-3.94**		-1.64		-2.10*				17.64**	13.78***			
EC vs TC	<i>Moyenne</i>	-13.17***		-14.71**		-10.51				-4.75	-2.83			
	<i>Mediane</i>	-8.73***		-7.38**		1.05*				-0.84	1.08			

Tableau 6 : Plage de valeurs

Ce tableau ci-dessous présente (en pourcentage) les résultats détaillés pour la plage de valeurs $(V_{max} - V_{min}) / P_0$ selon les différentes méthodes d'évaluation utilisées. Tout d'abord, il compare les primes obtenues en utilisant les mêmes méthodes entre acquéreurs (s'ils sont suivis d'un expert ou non) puis entre acquéreurs et experts sur l'échantillon de cible où une évaluation est faite par l'acquéreur et par l'expert. Ensuite, ce tableau fournit les différences sur la prime objective selon les diverses méthodes utilisées par les évaluateurs : *DCF* (discounted cash flow), *EC* (entreprises comparables) et *TC* (transactions comparables). *, ** et *** fournissent respectivement les seuils statistiquement significatifs de 10%, 5% et 1%.

Méthodes d'évaluation	Acquéreurs									Experts				
	Plage						Avec - Sans expert			Plage			Avec expert - Expert	
	Total	N	Sans expert	N	Avec expert	N	Diff.	p-value	Acquéreur	Expert	N	Diff.	p-value	
DCF	<i>Moyenne</i>	19.48	119	15.76	51	22.28	68	6.52	0.215	21.90	22.13	67	0.23	0.934
	<i>Médiane</i>	15.49		14.63		17.14		2.51	0.221	17.01	19.46		2.45	0.569
	<i>Ecart-type</i>	28.33		35.12		21.78				21.72	19.59			
EC	<i>Moyenne</i>	29.02	149	30.77	85	26.72	64	-4.05	0.392	25.33	27.63	61	2.30	0.480
	<i>Médiane</i>	19.13		21.99		18.29		-3.70	0.626	17.87	20.18		2.31	0.760
	<i>Ecart-type</i>	28.45		31.00		24.72				22.45	23.62			
TC	<i>Moyenne</i>	16.18	96	18.53	49	13.69	47	-4.84	0.459	12.13	13.86	34	1.73	0.655
	<i>Médiane</i>	0.93		3.60		0.00		-3.60	0.436	2.64	0.00		-2.64	0.491
	<i>Ecart-type</i>	32.04		35.53		28.02				17.93	25.08			
DCF vs EC	<i>Moyenne</i>	-8.85***		-19.36***		0.50				0.18	2.54			
	<i>Médiane</i>	-13.53***		-16.14***		-9.58				-8.32	-8.17*			
DCF vs TC	<i>Moyenne</i>	3.30		-2.77		8.59*				9.77*	8.27**			
	<i>Médiane</i>	14.56***		11.03		17.14***				14.37***	19.46***			
EC vs TC	<i>Moyenne</i>	12.84***		12.24**		13.03***				13.2***	13.77***			
	<i>Médiane</i>	18.20***		18.39***		18.29***				15.23***	20.18***			

5.1.3. Les valeurs obtenues et les plages qui en résultent

Le tableau 6 présente les résultats relatifs aux plages de valeurs obtenues avec les différentes méthodes d'évaluation. Les trois principaux résultats sont les suivants :

- les plages de valeurs ne sont pas significativement différentes pour les acquéreurs, selon qu'il y ait un expert nommé ou non avec les trois méthodes (DCF, EC et TC) ;
- aucune différence significative existe entre les acquéreurs et les experts, avec les trois méthodes (DCF, EC et TC) ;
- en revanche, certaines méthodes génèrent des plages plus larges que d'autres. Tel est notamment le cas avec la méthode des entreprises comparables, comparativement aux deux autres méthodes (DCF et TC). Par ailleurs, la méthode des DCF génère des plages de valeurs plus larges que la méthode des transactions comparables.

5.2. La pression des experts et les primes totales offertes par les acquéreurs

Les résultats précédents montrent que les acquéreurs et les experts n'évaluent pas les cibles de la même manière, et que les choix de méthode conduisent à des valeurs différentes. La question se pose désormais de savoir quel est l'impact de ces différences d'évaluation sur les primes totales offertes par les acquéreurs aux actionnaires minoritaires des cibles.

Les résultats du tableau 7 permettent de se forger une idée sur un éventuel ajustement des acquéreurs depuis que des experts sont obligatoirement nommés. Pour les 194 opérations, la prime calculée sur une période d'un mois avant l'annonce de l'opération s'élève à plus de 30% en moyenne (avec une médiane de 24%). La décomposition de l'échantillon montre que, pour les 117 cas où aucun expert n'est nommé, la prime moyenne est égale à 27.01%, alors qu'elle s'élève à 36.51% dans les 77 cas où un expert est nommé. Le test de différence de moyenne (t-test) est significatif au seuil de 5%, mais pas le test non paramétrique (test de

Mann-Whitney). Ces premiers résultats ne permettent donc pas de conclure que les acquéreurs se sont ajustés significativement sous la pression des experts. Une analyse multivariée permet d’approfondir ces résultats préliminaires.

Tableau 7 : Description de la prime totale

Ce tableau présente (en pourcentage) le montant de la prime totale $[(P_0 - P_m)/P_m]$ sur un échantillon de 194 OPA en France entre 1996 et 2012. Il compare ensuite les primes payées par l’acquéreur selon qu’il y a ou non un expert nommé ultérieurement. *, ** et *** dénotent respectivement les seuils statistiquement significatifs de 10%, 5% et 1%.

	Acquéreur				
	Total	Prime totale		Tests de différence	
		Sans expert	Avec expert	Diff.	p-value
<i>Moyenne</i>	30.77	27.01	36.5	-9.50%	0.042**
<i>Médiane</i>	24.06	21.77	25.48	-3.71%	0.191
<i>Ecart-type</i>	31.94	29.11	32.24		
N	194	117	77		

A ce stade, un fait supplémentaire mérite d’être souligné. Dans la quasi-totalité des cas, les experts français attestent que le prix proposé par l’acquéreur est équitable. Dans deux cas seulement sur 77, l’opinion de l’expert est défavorable et conduit l’acquéreur à réviser légèrement le prix d’offre. De fait, la situation française diffère assez significativement de celle qui prévaut en Australie, où les experts sont également obligatoirement dans des cas précis où des conflits d’intérêts existent. En effet, en Australie, les experts concluent plus fréquemment que le prix proposé par l’acquéreur n’est pas juste et/ou raisonnable (Bugeja, 2005).

Le tableau 8 présente les résultats des régressions sur les primes totales, objectives et subjectives. L’objectif est de comprendre si la présence des experts a influencé la prime totale proposée par les acquéreurs, ainsi que les primes objectives et subjectives calculées par ces derniers.

Tableau 8. Régressions des primes offertes et calculées par les acquéreurs

Ce tableau présente l'impact de l'expert sur la prime totale, la prime objective, la prime subjective et la plage. L'échantillon global regroupe 194 OPA en France entre 1996 et 2012. L'échantillon passe ensuite à 167 acquisitions pour lesquelles au moins une des trois méthodes principales a été utilisée pour évaluer la cible (DCF, EC et TC). *Pression_expert* est égal à un si un expert est présent pour l'acquisition. *DCF* et *EC* sont respectivement égaux à 1 si la méthode DCF ou la méthode des comparables a été utilisée et 0 sinon. *Bloc* considère la part de la cible acquise par l'acquéreur juste avant l'opération. *BlocxExpert* est la variable d'interaction entre la présence d'un expert et la présence d'un bloc avant l'acquisition. *Taille* est le logarithme de l'actif total de la cible tandis que *Croissance* en considère la croissance des ventes sur les trois années précédant l'opération. *ROA* est la rentabilité des actifs et le *Levier* est le total des dettes de la cible divisé par le total actif. *Market-to-Book* est la valeur de marché des capitaux propres un mois avant l'annonce divisée par leur valeur comptable. *Financier* est égal à 1 si l'acquéreur est financier. *%6mois_avant* est la part des actions que l'acquéreur possède plus de 6 mois avant l'annonce. *CrossBorder* est égal à 1 si l'acquéreur n'est pas français et 0 sinon et *Industrie* est égale à 1 si l'acquéreur et la cible font partie du même secteur (mesuré à partir du SIC à deux chiffres). Toutes les régressions sont contrôlées pour le regroupement des acquisitions sur certains experts (*clustering* par expert). *, ** et *** fournissent respectivement les seuils statistiquement significatifs de 10%, 5% et 1%.

	Prime totale		Prime objective	Prime subjective	Plage
<i>Pression_expert</i>	-0.019 [0.25]	0.039 [0.37]	0.118 [0.74]	-0.046 [0.63]	-0.013 [0.08]
<i>DCF</i>			-0.044 [0.97]	-0.038* [2.05]	0.119*** [3.49]
<i>EC</i>			-0.138 [1.29]	0.094 [1.55]	0.096 [0.73]
<i>Bloc</i>	-0.035 [0.84]	-0.177** [2.67]	-0.166*** [4.42]	-0.036 [0.59]	0.060 [1.40]
<i>BlocxExpert</i>	0.216 [1.17]	0.313* [1.78]	0.246 [1.29]	0.062 [0.30]	-0.307* [1.86]
<i>Taille</i>	-0.041*** [4.48]	-0.043*** [2.92]	-0.022* [2.02]	-0.025*** [3.08]	-0.011 [1.05]
<i>Croissance</i>	-0.072** [2.14]	-0.032 [1.21]	-0.004 [0.12]	-0.036** [2.60]	0.017 [0.65]
<i>ROA</i>	-0.278*** [3.25]	-0.407*** [5.22]	-0.322 [1.59]	-0.030 [0.14]	0.038 [0.32]
<i>Levier</i>	-0.202 [0.86]	0.090 [0.56]	-0.170 [0.99]	0.287*** [3.49]	0.278** [2.32]
<i>Market-to-Book</i>	-0.010 [1.32]	-0.001 [0.12]	-0.012* [1.74]	0.012 [1.32]	-0.005 [0.51]
<i>Financier</i>	-0.121*** [4.58]	-0.084** [2.83]	-0.113*** [2.83]	0.050 [0.88]	-0.048 [0.84]
<i>%6mois_avant</i>	0.008 [0.13]	-0.007 [0.08]	0.045 [0.89]	-0.026 [0.29]	0.142 [1.53]
<i>CrossBorder</i>	-0.003 [0.12]	0.003 [0.11]	-0.079** [2.27]	0.092*** [4.79]	0.129*** [3.49]
<i>Industrie</i>	0.054* [1.88]	0.227** [2.29]	-0.039 [0.65]	0.265*** [4.35]	0.037 [0.69]
<i>Constant</i>	0.957*** [6.90]	0.505 [1.63]	0.640*** [3.59]	-0.010 [0.06]	-0.005 [0.02]
<i>Year Fixed effects</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>
<i>Observations</i>	194	167	167	167	167
<i>Adjusted R-squared</i>	0.446	0.330	0.099	0.298	-0.078
<i>Prob > F</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

La première régression porte sur l'échantillon total (194 opérations) et les trois régressions suivantes portent sur 167 opérations, pour lesquelles nous avons pu calculer une valeur intrinsèque de l'entreprise (moyenne des valeurs obtenues avec les méthodes retenues par l'acquéreur lorsque deux ou trois méthodes sont utilisées, ou valeur de la méthode retenue si une seule méthode est mobilisée). Le nombre d'experts indépendants est relativement limité dans notre échantillon et trois cabinets d'experts ont évalué plus de la moitié des acquisitions (Annexe A). Les régressions prennent donc en compte la forte concentration des opérations par expert (clustering).

Pour les quatre régressions, il apparaît que la présence des experts n'a pas eu d'effet significatif sur les primes totales. La pression que les experts peuvent donc potentiellement exercer sur les acquéreurs n'a pas conduit à une augmentation des primes offertes aux actionnaires minoritaires des cibles. Quel que soit l'échantillon, les acquéreurs proposent des primes totales plus élevées quand les cibles sont plus petites (*Taille*). Les primes sont plus élevées lorsque l'acquéreur et la cible évoluent dans la même industrie, ce qui traduit le fait les primes augmentent quand les synergies opérationnelles espérées par l'acquéreur sont plus élevées. De plus, la prime augmente quand la performance de la cible (*ROA*) diminue. Enfin, la prime est moins importante si l'acquéreur est un financier.

Par ailleurs, d'autres variables sont significatives, mais uniquement dans la seconde régression (167 observations). La prime totale diminue quand le pourcentage d'action (*Bloc*) de la cible acquise par l'acquéreur augmente. Plus l'acquéreur possède un bloc important, plus les conflits d'intérêts sont potentiellement élevés. Les résultats montrent que les actionnaires minoritaires reçoivent une prime d'autant moins élevée que l'acquéreur possède déjà une part importante de la cible. Cependant la présence des experts dans les situations de conflits d'intérêts semble avoir une influence positive sur le montant de la prime, ce qui

voudrait dire que la loi sur l'expertise indépendant a permis de protéger les actionnaires minoritaires de la cible.

La pression des experts n'a pas non plus eu d'impact positif sur la prime objective calculée par les acquéreurs, c'est-à-dire sur la valeur de la cible obtenue à l'aide des différentes méthodes d'évaluation mises en œuvre. Le coefficient est positif, ce qui voudrait dire que les acquéreurs auraient « ajusté » leur évaluation des cibles, mais le résultat n'est pas statistiquement significatif. En revanche, la prime subjective a été légèrement réduite, mais ce changement n'est pas statistiquement significatif.

L'analyse de la prime objective met également en évidence que la prime est plus faible lorsque l'acquéreur possède déjà une part importante de la cible avant l'opération, cependant la présence de l'expert n'a pas d'impact positif significatif sur le montant de la prime. En ce qui concerne l'utilisation des différentes méthodes d'évaluation, les acquéreurs proposent des primes subjectives significativement plus faibles lorsqu'ils utilisent la méthode DCF. Les résultats mettent aussi en évidence que les plages de valeurs obtenues par les acquéreurs augmentent significativement avec l'usage de cette méthode.

5.3. Les primes résultant des évaluations des acquéreurs et des experts

Le tableau 9 présente les résultats relatifs aux primes et aux plages de valeurs obtenues par les acquéreurs et par les experts. Nos régressions portent sur 148 observations (74 évaluations par des acquéreurs et 74 évaluations par des experts) et 98 observations (49 évaluations par des acquéreurs et 49 évaluations par des experts lorsque les deux protagonistes utilisent le même nombre et le même type de méthode pour une cible donnée).

Tableau 9. Régressions des primes et des plages obtenues par les acquéreurs et par les experts

Ce tableau présente l'impact des experts sur la prime objective, la prime subjective et la plage. L'échantillon regroupe 74 OPA en France entre 1996 et 2012 pour lesquelles un expert et un acquéreur ont fournis une évaluation de la cible et où ils ont utilisé au moins une des trois méthodes principales (DCF, EC et TC). (1), (3) et (5) considèrent toutes les opérations tandis que (2), (4) et (6) prennent seulement en compte les acquisitions où acquéreurs et experts ont utilisé exactement les mêmes méthodes. *Evaluation_expert* est égal à un si l'évaluation a été faite pour l'expert. Les autres variables sont identiques à celles utilisées dans le tableau 9. *, ** et *** fournissent respectivement les seuils statistiquement significatifs de 10%, 5% et 1%.

	Prime objective		Prime subjective		Plage	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Evaluation_expert</i>	0.036 [1.38]	0.044** [2.41]	-0.052** [2.47]	-0.044** [2.41]	0.036 [0.95]	0.039 [0.80]
<i>DCF</i>	0.117 [1.11]	0.081 [0.86]	0.098 [1.69]	0.148* [1.84]	0.144 [1.05]	-0.189** [2.59]
<i>EC</i>	-0.123 [1.14]	-0.236 [1.46]	0.110 [1.20]	0.233 [1.40]	0.219*** [4.36]	0.198* [1.97]
<i>OPAS</i>	0.057 [0.54]	-0.018 [0.13]	0.118 [1.17]	0.264*** [3.54]	-0.056 [0.56]	0.148 [1.51]
<i>Taille</i>	-0.027 [0.94]	-0.060** [2.78]	-0.043** [2.74]	-0.040*** [3.27]	0.005 [0.31]	-0.018 [1.07]
<i>Croissance</i>	-0.021 [0.23]	-0.011 [0.20]	-0.020 [0.76]	-0.038 [1.29]	0.055 [1.21]	0.008 [0.21]
<i>ROA</i>	-0.340* [1.85]	-0.329 [0.70]	-0.006 [0.03]	-0.214 [1.30]	-0.060 [0.39]	-0.318 [1.24]
<i>Levier</i>	0.067 [0.25]	0.318 [1.40]	0.236*** [2.96]	0.410*** [4.41]	0.383*** [3.92]	0.647*** [4.15]
<i>Market-to-book</i>	-0.015 [0.98]	0.006 [0.50]	0.005 [0.71]	-0.000 [0.00]	0.007 [0.78]	-0.004 [0.50]
<i>Financier</i>	0.078 [1.16]	-0.027 [0.35]	-0.120** [2.36]	-0.123*** [3.45]	-0.010 [0.12]	-0.007 [0.10]
<i>%6mois_avant</i>	-0.118 [0.48]	-0.026 [0.10]	-0.208 [0.83]	-0.404** [2.49]	0.058 [0.25]	-0.056 [0.16]
<i>Bloc</i>	0.191 [1.71]	-0.043 [0.29]	-0.056 [0.55]	0.003 [0.02]	0.009 [0.06]	0.076 [0.34]
<i>CrossBorder</i>	-0.054 [0.69]	0.050 [0.83]	0.029 [0.96]	-0.040 [0.83]	0.023 [0.34]	0.043 [0.48]
<i>Industrie</i>	-0.003 [0.05]	-0.090 [1.33]	0.000 [0.00]	0.076 [1.41]	0.091 [1.22]	0.063 [0.65]
<i>Constant</i>	0.376 [0.89]	0.612* [2.02]	0.421* [1.73]	0.224 [0.76]	-0.142 [0.61]	0.310 [1.29]
<i>Year Fixed effects</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>
<i>Observations</i>	148	98	148	98	148	98
<i>Adjusted R-squared</i>	0.337	0.377	0.179	0.371	0.072	0.009
<i>Prob > F</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Nous constatons que la prime objective calculée par l'expert indépendant est significativement supérieure à celle des acquéreurs, mais uniquement dans le cas où les deux protagonistes utilisent les mêmes nombre et type de méthode (98 observations). En revanche, la prime subjective est plus faible lorsque l'expert évalue la cible. Ce résultat est logique, dans la mesure où les acquéreurs proposent un prix donné, et donc une prime totale, qui n'augmente pas quand la prime objective obtenue par l'expert augmente. Ce résultat peut se justifier aisément. La présence de l'expert réduit l'incertitude qui entoure l'évaluation. Or, toutes choses égales par ailleurs, la prime subjective rémunère cette incertitude. Par conséquent, il est logique la prime subjective obtenue par les experts soit plus faible, puisqu'ils qui réduisent l'incertitude en certifiant que la valorisation de l'entreprise n'est pas biaisée.

Un second résultat concerne les méthodes d'évaluation. Lorsque la méthode des EC est mise en œuvre, la plage totale de valeurs augmente significativement, ce qui reflète une augmentation de l'incertitude pour les investisseurs. En revanche, les primes obtenues ne sont pas affectées par le recours à la méthode des EC ou DCF. Ces résultats sont valables lorsque l'unité d'analyse est l'opération, donc lorsque des valeurs intrinsèques moyennes sont utilisées pour le calcul des primes objectives et subjectives.

5.4. L'impact des méthodes d'évaluations sur les primes calculées et les plages de valeurs

Le tableau 10 présente des résultats plus détaillés pour apprécier l'impact des méthodes d'évaluation sur les primes. Contrairement aux régressions précédentes, l'unité d'analyse n'est plus l'opération, mais la valeur obtenue avec chaque méthode d'évaluation.

Nos régressions portent soit sur 324 observations (toutes les méthodes utilisées par les acquéreurs et par les experts), soit sur 244 observations (échantillon pairé : les acquéreurs et les experts utilisent le même nombre et le même type de méthodes pour évaluer une cible

donnée). Les résultats confirment d'abord que, comparativement aux acquéreurs, les experts obtiennent globalement des primes objectives significativement plus élevées, et des primes subjectives plus faibles. Aucune différence significative n'existe au niveau de la plage de valeurs. Puis, nous notons que les méthodes des EC et DCF conduisent à une plage de valeurs significativement plus élevée que la méthode des TC (comprise dans la constante de la régression). La différence entre les deux méthodes tient dans le fait que la méthode DCF génère une prime objective plus élevée que la méthode des EC, lorsque l'on compare uniquement les cas où les deux acquéreurs et les experts utilisent le même nombre et le même type de méthodes (colonnes 3 et 4).

Il est également intéressant de noter que les primes objectives ne sont pas supérieures avec les OPAS, mais que la prime subjective est significativement plus élevée. Ce résultat est surprenant, puisque le législateur a proposé la nouvelle loi pour limiter les conflits d'intérêts qui se traduisent par des primes trop faibles proposées par les acquéreurs. Il est cependant probable que ce résultat cache une autre réalité, à savoir le fait que les OPAS sont déclenchées fréquemment suite à l'achat d'un bloc de contrôle, et le prix d'offre proposé par l'acquéreur aux actionnaires minoritaires ne peut pas être inférieur au prix proposé au détenteur du bloc de contrôle. Le fait que la variable *Bloc* influence négativement la prime subjective pourrait corroborer ce fait.

Tableau 10. Régressions des primes et des plages de valeurs obtenues avec les diverses méthodes d'évaluation

Ce tableau présente l'impact des méthodes d'évaluation sur la prime totale, la prime objective, la prime subjective et la plage. L'échantillon regroupe 74 OPA en France entre 1996 et 2012 pour lesquelles un expert et un acquéreur ont fourni une évaluation de la cible et où ils ont utilisé au moins une des trois méthodes principales (DCF, EC et TC). Les primes et plage sont calculées à partir de chaque méthode d'évaluation. (1), (2), (5), (6), (9) et (10) considèrent toutes les opérations tandis que (3), (4), (7), (8), (11) et (12) prennent seulement en compte les acquisitions où acquéreurs et experts ont utilisé exactement les mêmes méthodes. *Evaluation_expert* est égal à un si l'évaluation a été faite pour l'expert. *DCF* et *EC* sont respectivement égaux à 1 si la méthode DCF ou la méthode des comparables a été utilisée et 0 sinon. *2_Méthodes* et *3_Méthodes* sont respectivement égales à 1 si l'expert ou l'acquéreur utilise deux ou trois méthodes. Les autres variables de contrôle sont identiques à celles utilisées dans le tableau 9. Toutes les régressions sont contrôlées pour le regroupement des acquisitions par expert et opération (double *clustering*). *, ** et *** fournissent respectivement les seuils statistiquement significatifs de 10%, 5% et 1%.

	Prime objective				Prime subjective				Plage			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<i>Evaluation_expert</i>	0.041**	0.041**	0.040**	0.040**	-0.039**	-0.039**	-0.040**	-0.039**	0.016	0.017	0.017	0.017
	[2.52]	[2.53]	[2.45]	[2.44]	[2.54]	[2.54]	[2.38]	[2.36]	[0.75]	[0.78]	[0.70]	[0.72]
<i>DCF</i>	0.071	0.066	0.097**	0.083*	-0.089**	-0.067	-0.074*	-0.054	0.077**	0.079**	0.105***	0.105***
	[1.48]	[1.48]	[2.35]	[1.95]	[2.16]	[1.61]	[1.90]	[1.40]	[2.23]	[2.17]	[4.22]	[4.23]
<i>EC</i>	-0.063	-0.067	-0.043	-0.046	0.034	0.056	0.058	0.073	0.116***	0.121***	0.127***	0.130***
	[0.97]	[1.07]	[0.78]	[0.87]	[0.74]	[1.17]	[1.14]	[1.47]	[3.67]	[3.63]	[5.04]	[5.11]
<i>2_Méthodes</i>		-0.087		-0.339		0.068		0.105		-0.063		-0.117
		[0.91]		[1.41]		[0.61]		[0.51]		[1.24]		[1.25]
<i>3_Méthodes</i>		-0.095		-0.329		0.175		0.191		-0.031		-0.088
		[0.98]		[1.62]		[1.62]		[0.96]		[0.65]		[1.16]
<i>OPAS</i>	0.085	0.076	0.028	0.007	0.170***	0.190***	0.243***	0.251***	-0.054	-0.056	0.075**	0.069*
	[0.83]	[0.78]	[0.28]	[0.07]	[3.01]	[3.61]	[4.52]	[3.86]	[0.73]	[0.76]	[2.07]	[1.87]

Tableau 10 (suite)

	Prime objective				Prime subjective				Plage			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<i>Taille</i>	-0.041*** [3.55]	-0.040*** [3.65]	-0.058*** [3.54]	-0.052** [2.48]	-0.038*** [3.63]	-0.039*** [4.29]	-0.051*** [3.74]	-0.050*** [3.78]	-0.006 [0.70]	-0.005 [0.57]	-0.007 [0.93]	-0.004 [0.45]
<i>Croissance ventes</i>	-0.011 [0.20]	-0.008 [0.14]	-0.021 [0.82]	-0.003 [0.08]	-0.037 [1.45]	-0.017 [0.74]	-0.031 [1.12]	-0.018 [0.61]	0.045** [2.15]	0.056*** [2.66]	-0.007 [0.24]	0.005 [0.16]
<i>ROA</i>	0.193 [0.96]	0.245 [1.22]	-0.308 [0.84]	-0.085 [0.25]	-0.262 [0.96]	-0.246 [1.11]	-0.328 [1.02]	-0.334 [1.20]	-0.098 [0.76]	-0.041 [0.35]	-0.144 [1.44]	-0.049 [0.36]
<i>Levier</i>	0.202 [1.15]	0.209 [1.13]	0.399*** [3.08]	0.379*** [3.07]	0.223* [1.88]	0.181* [1.85]	0.410*** [3.75]	0.359*** [2.71]	0.182*** [3.24]	0.173*** [3.32]	0.247*** [4.50]	0.223*** [3.35]
<i>Market-to-book</i>	-0.021 [1.49]	-0.021 [1.56]	0.003 [0.19]	0.001 [0.10]	0.010 [1.55]	0.012* [1.70]	0.002 [0.36]	0.004 [0.59]	-0.001 [0.26]	-0.001 [0.25]	-0.003 [0.51]	-0.003 [0.50]
<i>Financier</i>	-0.096** [2.31]	-0.093** [2.21]	0.011 [0.25]	0.020 [0.48]	-0.064* [1.81]	-0.055 [1.49]	-0.072* [1.69]	-0.068 [1.52]	0.062 [1.25]	0.068 [1.34]	0.055*** [3.22]	0.060*** [3.90]
<i>% 6 mois avant</i>	-0.119 [0.70]	-0.105 [0.65]	-0.089 [0.42]	-0.063 [0.30]	-0.376** [2.57]	-0.434*** [3.07]	-0.360** [2.53]	-0.427*** [2.74]	0.135 [0.91]	0.127 [0.89]	-0.064 [0.64]	-0.073 [0.69]
<i>Bloc</i>	0.027 [0.17]	0.037 [0.25]	-0.126 [0.82]	-0.098 [0.64]	-0.400*** [2.60]	-0.443*** [3.10]	-0.417*** [2.98]	-0.447*** [3.35]	0.023 [0.23]	0.017 [0.17]	-0.072 [0.75]	-0.069 [0.72]
<i>CrossBorder</i>	-0.017 [0.23]	-0.014 [0.19]	0.030 [0.74]	0.029 [0.63]	0.017 [0.49]	-0.007 [0.24]	0.004 [0.12]	-0.028 [0.70]	-0.014 [0.68]	-0.021 [0.93]	0.002 [0.09]	-0.008 [0.32]
<i>Industrie</i>	-0.031 [0.73]	-0.030 [0.68]	-0.086 [1.52]	-0.091* [1.67]	0.061* [1.87]	0.055 [1.64]	0.093* [1.80]	0.096* [1.90]	0.021 [0.61]	0.021 [0.62]	-0.003 [0.10]	-0.005 [0.14]
<i>Year Fixed Effects</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>
<i>Observations</i>	324	324	244	244	324	324	244	244	324	324	244	244
<i>Adjusted R-squared</i>	0.076	0.073	0.139	0.152	0.102	0.137	0.189	0.208	0.055	0.053	0.075	0.072
<i>Prob > F</i>	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000

6. Conclusion

Au terme de cette étude, portant sur les méthodes d'évaluation utilisées par 194 acquéreurs et par 77 évaluateurs indépendants impliqués dans des offres publiques d'achat annoncées en France entre 1996 et 2012, il convient de rappeler les principaux enseignements

Nous mettons en évidence que les évaluateurs indépendants ne recourent pas systématiquement aux mêmes méthodes (nombre et type de méthodes) que les acquéreurs, et la mise en œuvre des mêmes méthodes par ces deux protagonistes produit des valeurs intrinsèques différentes des cibles. Les valeurs obtenues par les experts sont plus élevées que celles des acquéreurs. Ce résultat traduit la grande latitude dont dispose un évaluateur. En effet, il semble possible d'augmenter ou de réduire relativement aisément la valeur d'une cible en « jouant » avec les méthodes d'évaluation. Dans le cas présent, les acquéreurs ont tendance à retenir des hypothèses globalement moins favorables que les experts, lors de la sélection et de la mise en œuvre des méthodes d'évaluation, à en juger par les écarts de valeur mis en évidence.

Par ailleurs, nous remarquons cependant que les différences d'évaluation, constatées entre les acquéreurs et les experts, ne conduisent pas l'expert à remettre en cause le caractère équitable des opérations. Ainsi, la richesse des actionnaires minoritaires des cibles n'est finalement pas affectée par la présence des experts indépendants, puisque la prime totale proposée par les acquéreurs ne semble pas affectée tant par la simple présence des experts que par les valeurs intrinsèques supérieures obtenues par ces experts.

Enfin, nous mettons en évidence que les diverses méthodes d'évaluation produisent des valeurs différentes. En particulier, le recours à la méthode des entreprises comparables ne semble pas bénéfique pour les actionnaires minoritaires des cibles. Cette méthode produit notamment des valeurs plus faibles que la méthode DCF ou la méthode des transactions

comparables. Ce résultat est somme toute logique puisque la méthode des entreprises comparables ne permet pas de tenir compte des synergies résultant de l'opération (comme la méthode DCF), et elle n'intègre pas de prime de contrôle (comme la méthode des transactions comparables). Il est donc nécessaire de s'interroger sur la pertinence d'une telle méthode dans les cas des acquisitions d'entreprises.

Pour conclure, la nomination obligatoire d'experts indépendants en France, depuis 2006, susceptible de protéger les intérêts des actionnaires minoritaires de la cible, ne semble pas avoir produit d'effets bénéfiques visibles. Autrement dit, ce mécanisme de discipline des acquéreurs, potentiellement important dans un pays où les actionnaires minoritaires sont faiblement protégés par la loi, ne semble pas très efficace. Ce commentaire doit cependant être tempéré, dans la mesure où cette loi peut avoir d'autres effets non abordés dans ce travail. Deux effets sont notamment envisageables. D'une part, on pourrait envisager que certains acquéreurs ne souhaitent désormais plus lancer une offre publique d'achat simplifiée par crainte de devoir payer un prix plus élevé. D'autre part, les incitations de l'actionnaire majoritaire à gérer les résultats (*earnings management*) sont désormais plus fortes, afin de réduire la performance des cibles, pour réduire le prix payé. Des études ultérieures devraient s'attacher si des tels effets connexes existent désormais en France.

Annexe A. Rémunération des experts indépendants

	Rémunération			
	Totale	Moyenne	Médiane	N
Totale	7'860'500	102'084	70'000	77
A. Par type d'opération				
OPA	3'522'000	121'448	70'000	29
OPAS	4'338'500	90'385	71'250	48
B. Par évaluateur				
Ricol, Lasteyrie & Associés	2'680'000	178'667	125'000	15
Cabinet Ledouble	890'000	80'909	50'000	11
Bellot Mullenbach et Associés	626'000	56'909	48'000	11
Autres évaluateurs	3'664'500	91'613	63'750	40

Annexe B. Indicateurs retenus par les protagonistes en cas d'utilisation des méthodes de multiples

	Acquéreurs		Experts	
	N	%	N	%
Entreprises comparables (EC)				
Total	64	83.1	69	89.6
VE/CA (t)	13	16.9	16	20.8
VE/CA (t+1)	11	14.3	11	14.3
PER (t)	11	14.3	6	7.8
PER (t+1)	8	10.4	4	5.2
VE/EBITDA (t)	44	57.1	40	51.9
VE/EBITDA (t+1)	34	44.2	34	44.2
VE/EBIT (t)	33	42.9	39	50.6
VE/EBIT (t+1)	26	33.8	33	42.9
Transactions comparables (TC)				
Total	47	61.0	43	55.8
VE/EBITDA	36	46.8	26	33.8
VE/EBIT	20	26.0	18	23.4
VE/CA	13	16.9	13	16.9

III. Do private equity firms really offer lower premiums in M&As than strategic acquirers?

1. Introduction

For the past decade, private equity firms have been an important investor in the market for corporate control, comprising between 7% and 19% of merger and acquisition (M&A) activity.²³ These firms are accused of colluding to drive down the offer price and depriving target shareholders of billions of dollars,²⁴ especially when clubs are involved in the deal.²⁵ For instance, 10 of the biggest US private equity firms have been facing a lawsuit for the past four years concerning an alleged agreement to not overbid each other's deals.²⁶ That allegation seems to have been confirmed by recent empirical studies. Barger, Schlingemann, Stulz, and Zutter (2008) and Dittmar, Li, and Nain (2012) show that private equity firms effectively pay lower premiums than other acquirers do. Moreover, before 2006, the premium was lower if the acquirer was a club, in comparison with sole private equity acquirers (Officer, Ozbas, and Sensoy, 2010).

It is not surprising that private equity firms pay lower premiums than strategic acquirers do, since the level of operating synergies is totally different. The expected gains are lower for private equity firms. Private equity firms are interested in targets for which they can reduce agency costs or implement financial synergies, so they can get back the premium paid for the target. In fact, many researchers argue that private equity firms have specific skills and strong incentives to improve the governance level of the firms in which they invest (Kaplan and

²³ *Forbes*, April 4, 2013.

²⁴ *The New York Times*, March 14, 2013.

²⁵ A club is formed by at least two private equity firms working together. In this paper, we use the terms *private equity consortium*, *private equity syndication*, *multiple private equity*, and *club* interchangeably.

²⁶ A lawsuit accusing US biggest buyout firms of colluding to drive down prices on deals is likely headed to trial. Recently, a federal judge in Boston denied a motion to dismiss the case for a second time. In his ruling, Judge Edward Harrington said shareholders could pursue their claims against eight firms: KKR, Bain Capital, Silver Lake Partners, Blackstone Group, Carlyle Group, TPG Capital, THL Partners and Goldman Sachs. The plaintiffs were shareholders in once publicly traded companies that were bought by the PE firms between 2003 and 2007. The suit originally challenged 27 transactions (*New York Post*, July 18, 2013).

Strömberg, 2009; Metrick and Yasuda, 2010). Several empirical studies show that private equity firms make important changes in the governance and financial structure of the targets in which they invest (Jensen, 1989; Kaplan, 1989; Wright, Amess, Weir, and Girma, 2009; Acharya, Gottschalg, Hahn, and Kehoe, 2013).

Private equity acquisitions are, however, not homogeneous: The last decade has witnessed an increase in club deals. Firms targeted by unique private equity firms are different from those targeted by clubs (Officer et al., 2010; Boone and Mulherin, 2011). It is highly probable that private equity firms prefer to keep more promising deals for themselves, since joining others for a bid means sharing an acquisition's potential returns (Brander, Amit, and Antweiler, 2002). Clubs occur in specific cases, such as in high-competition or high-risk deals, because they allow risk sharing among private equity acquirers (Lerner, 1994; Meulemann, Wright, Manigart, and Lockett, 2009). Club bids are also made to increase negotiating power to obtain better financial conditions (Hochberg, Ljungqvist, and Lu, 2007). In sum, target characteristics probably differ according to whether strategic acquirers, sole private equity firms, or clubs are involved in the deal. Thus, there is no reason these three groups of acquirers should offer the same premiums.

The aim of this paper is to analyze the differences in premiums after considering the specific characteristics of the targets of each acquirer group. Basically, this selection bias can induce a spurious correlation between private equity firms and the premium offered. Our results confirm that the difference in premiums is largely due to specific target characteristics for the three groups of acquirers. Private equity firms select targets with more concentrated ownership and in which they have a greater toehold. Moreover, sole private equity firms more likely target low-leveraged companies with more free cash flow in comparison with strategic acquirers. Clubs target larger firms than strategic acquirers do and firms that are less

valued by the stock market. Using a Heckman procedure to reduce selection bias, we show that the difference in premiums disappears between the three groups of acquirers.

In a first step, we examine whether the likelihood of being a target of private equity firms versus a target of strategic acquirers is driven by firm characteristics. We analyze a sample of 1146 attempted deals on US public firms between 2004 and 2010, 294 of which were made by private equity (with 211 by sole private equity and 83 by clubs). Based on the work of Palepu (1986) and Shivdasani (1993), we estimate the likelihood of being a target of private equity firms. Our results show that although ownership structure is more concentrated, there is no major difference in the corporate governance (i.e., board characteristics and anti-takeover measures) of firms targeted by private equity firms compared to those targeted by strategic acquirers. This result holds when comparing sole private equity firms with strategic acquirers. However, clubs appear to choose targets with less independent boards than strategic acquirers do. Therefore, a target's weak corporate governance is not the main factor that influences the choice of private equity acquisitions. This result may reflect the improvement of corporate governance in US firms during the last decade and the absence of large variations in governance quality among firms (Aggarwal, Erel, Stulz, and Williamson, 2009). If we consider financial synergies, private equity firms are more likely to pick up lower-leverage firms, but there is no difference between sole private equity firms and private equity clubs. However, the level of the target's free cash flow is not the same for sole private equities and clubs. Sole private equity firms target higher free cash flow companies compared to strategic acquirers, but there is no difference between clubs and strategic acquirers. In sum, in comparison with strategic acquirers, sole private equity firms choose targets with more financial synergies, while clubs prefer larger companies with less independent boards and that are valued less by the stock market.

In a second step, we analyze how the specific characteristics of the targets selected by the three groups of acquirers affect the premiums. Private equity firms and strategic acquirers do not extract benefits from the same source, which means that they do not value the same aspects of target companies. To calculate the premiums offered to target shareholders, we use the offer price compared to the market value of the target share four weeks before the announcement. We use this measure because, unlike cumulative abnormal returns, it does not include the probability of competition or bid failure (Eckbo, 2009). We focus first on the initial offer price, because it should be a better proxy for the different sources of gains expected by the different groups of acquirers. In addition, unlike strategic acquirers, private equity firms do not overbid when the target's management resists the offer or in case of competition (Dittmar et al., 2012).

Following the work of Barger et al. (2008) on the difference in premiums paid by private equity compared to those paid by strategic acquirers, we investigate whether the difference in premiums can be explained by target governance or financial synergies. Our results show that private equity investors (even if there is only one private equity firm) offer 15.3% lower premiums than strategic acquirers do. Interestingly, the premiums offered by clubs are not significantly different from those offered by strategic acquirers. We also consider only completed deals, where the acquirer effectively pays the premium. The difference between sole private equity firms and strategic acquirers then increases up to 16.9%. This finding can easily be explained, since strategic acquirers are more likely to overbid in case of competition or if the target resists. Clubs still do not pay premiums that differ from those of strategic acquirers, suggesting that clubs do not harm target shareholders' gains by reducing competition.

Finally, since the targets of private equity firms and strategic acquirers have different characteristics, we consider selection bias. To resolve this problem, we run two sets of tests. The first involves propensity score matching (PSM), because the selection bias may come from the target's observed characteristics. The second test follows Heckman (1979), because the selection bias could also be due to unobservable variables. With PSM, the results show a decrease in the difference between the premiums proposed by private equity firms and strategic acquirers. The difference in premiums disappears with the Heckman procedure.

Our paper contributes to the M&A literature by providing an explanation for the difference in premiums between private equity and strategic acquirers. Previous works show that private equity firms pay lower premiums and consider that the characteristics of the targets are not able to explain the difference (Bargeron et al., 2008; Dittmar et al., 2012). Moreover, private equity clubs have been accused of reducing competition and thus decreasing target shareholder gains (Officer et al., 2010; Boone and Mulherin, 2011). For a large, recent (2004–2010) sample of deals, we find that the three groups of acquirers do not pay different premiums when we consider the specific characteristics of their targets. In other words, the only reason why private equity firms (sole private equity firms or clubs) pay lower premiums is because they target specific firms and, therefore, expected gains are different.

The remainder of the paper is organized as follows. Section 2 describes the data and the methodology. Section 3 examines the difference in target characteristics in terms of corporate governance and financial synergies for private equity acquirers (sole private equity firms and clubs) and strategic acquirers. Section 4 compares the impact of specific target characteristics on the premiums offered by private equity firms and strategic acquirers. Section 5 concludes the paper.

2. Sample

Our sample is from the Securities Data Company's (SDC) Merger and Acquisition Database. We collect all deals between 2004 and 2010 in which the acquirer wants to gain control of a target. Thus, acquirers need to own less than 20% of the target before the deal and want to own more than 50% afterward. All operations labeled as acquisitions of remaining interest, privatizations, spinoffs, recapitalizations, self-tenders, exchange offers, repurchases, and bankruptcies are excluded. We also remove transactions with private and financial targets, that is, firms with Standard Industrial Classification (SIC) codes 6000–6999. All the targets are public, but the acquirer can be private or public.

Each target also requires governance data from RiskMetrics.²⁷ Governance data must be disclosed the year before the deal's announcement. We differ from Barger et al. (2008) in that we also consider deals that were withdrawn, deals paid by stocks (and not only cash deals), and cross-border acquisitions (and not only US acquirers). With these criteria, we are able to enlarge our sample (RiskMetrics includes the largest firms). All the accounting and financial data are from Compustat and the Center for Research in Security Prices (CRSP).

We want to understand how the firm-specific characteristics of targets, especially their corporate governance, can influence their likelihood of being targeted by private equity firms (both sole private equity firms and clubs) as opposed to a strategic acquirer. Therefore, we first need to identify private equity firms and, more precisely, sole private equity firms and clubs. Following Boone and Mulherin (2011), we divided the sample into two groups: firms targeted by financial acquirers and those targeted by strategic acquirers. To identify whether an acquirer is a financial firm, we first take into account all acquirers whose primary SIC code is between 6000 and 6999. We also considered the SDC criterion acquirer type, which must

²⁷ We matched the SDC transactions and RiskMetrics data by the target's name and CUSIP. The entire sample was checked manually.

be financial.²⁸ We merged the two financial samples (with the SIC and SDC classifications) and manually check the real nature of the acquirers on LexisNexis. We needed to change at least one of the two classifications for 226 observations out of 494.

Second, we removed every financial acquirer that is not private equity, such as hedge funds, mutual funds banks, insurance companies, and real estate firms. We thus constructed a more homogeneous sample, since the different financials have distinct strategies. In addition, unlike hedge funds and mutual funds, private equity firms have an active influence on the management of the firms in which they invest and they have shorter investment horizons, which means they have to get back the premium paid in a short time (Metrick and Yasuda, 2011). Finally, we divided the private equity sample into single private equity firms and clubs when two or more private equity firms were associated with the deal. We checked every deal involving a private equity on LexisNexis. As Boone and Mulherin (2011), we found differences with the SDC classification: We changed eight deals from the single private equity sample to the multiple private equity sample and 10 deals from the multiple to the single sample.

We obtain a final sample of 1146 attempted deals, 852 of which were made by a strategic acquirer and 294 by a private equity (211 single private equity deals and 83 multiple private equity deals), after eliminating extreme-value (above 200% and less than -20%) premiums provided by SDC. We also construct a sub-sample that includes only successful acquisitions which has 869 deals, 677 by strategic acquirers and 192 by private equity firms (147 by one private equity and 45 by multiple private equities).

²⁸ Sometimes the SIC code is between 6000 and 6999 but the SDC does not classify the acquirer as financial. This is the case when the holding is a financial firm that controls an industrial subsidiary, and that subsidiary acquires the target. The holding is then an acquisition vehicle (SIC 6799), but there are operating synergies between the industrial acquirer and the industrial target.

Figure 1 displays the number and median value of the deals attempted by all private equity firms in comparison to those attempted by strategic acquirers. The trend in the number of acquisitions is about the same, except in 2006 and 2007, when private equity got a larger part of the M&A market. Moreover, the median value is more important for private equity in 2007 but lower for the rest of the period.

Figure 1: Number and median value of deals for strategic and private equity acquirers

This figure describes the number of deals and the median value per type of acquirer. The sample includes all attempted acquisitions on US targets between 2004 and 2010. There are 1146 successful and withdrawn deals, 852 for strategic acquirers and 294 for private equity firms. The median value is reported in millions of dollars. The aggregate value of deals is about 1'687 billion for strategic acquirers and 514 billion for private equity over this period.

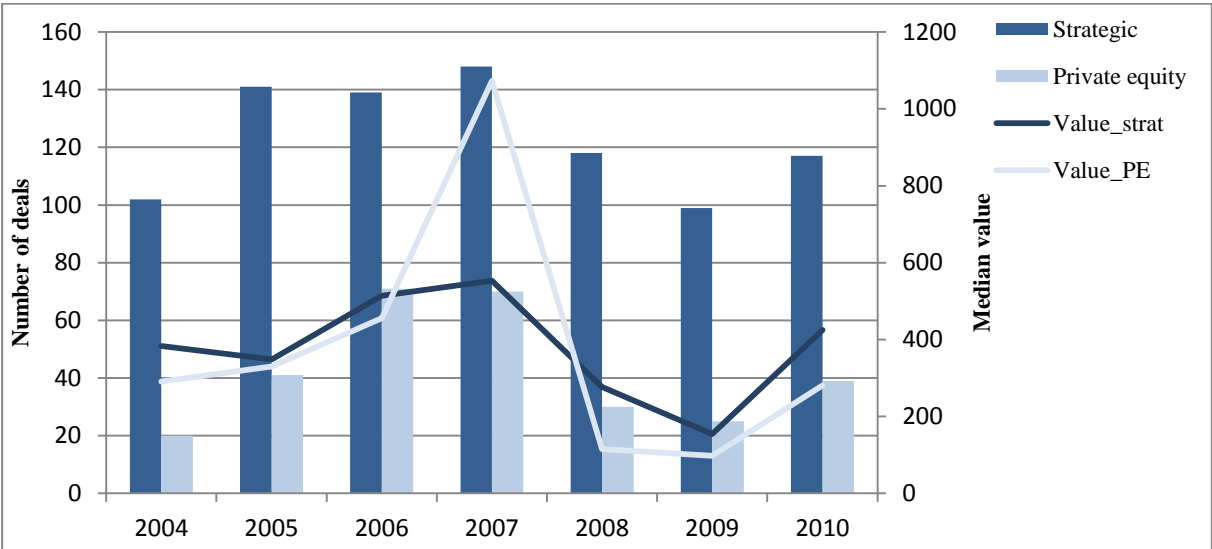


Table 1 provides more details about the number and aggregate value of deals for each type of bidder (strategic acquirers, sole private equity firms, and clubs). Panel A displays the results for the full sample: 74% of the deals were attempted by strategic acquirers, versus 18% for sole private equity firms and 8% for clubs. The distribution varies over time. Private equity activity increases in 2006 and 2007. Private equity firms were involved in more than 30% of the deals in 2007, which represents 54% of the aggregate value. Panel B focuses on successful acquisitions. We show that about 80% (909 out of 1146) of attempted acquisitions succeed.

Table 1: Number and aggregate value of deals per type of acquirer overtime

Panel A includes all acquisitions on US targets by private equity firms and strategic acquirers between 2004 and 2010 while Panel B only takes into account completed deals.

The aggregate value of deals is reported in millions of dollars.

Panel A: All Sample

Year	Strategic acquirer				Private equity				Sole private equity				Club			
	Nb of deals		Deal Value		Nb of deals		Deal Value		Nb of deals		Deal Value		Nb of deals		Deal Value	
	N	%	Value	%	N	%	Value	%	N	%	Value	%	N	%	Value	%
2004	101	84	231 937.10	95	19	16	12 374.01	5	13	11	6 922.93	3	6	5	5 451.08	2
2005	140	77	326 687.20	90	41	23	35 878.92	10	28	15	21 812.45	6	13	8	14 066.47	4
2006	135	66	284 301.70	62	70	34	171 023.10	38	44	21	35 167.02	8	26	13	135 856.10	30
2007	145	67	210 874.60	46	70	33	246 363.70	54	46	21	127 227.80	28	24	12	119 135.90	26
2008	116	79	238 715.60	97	30	21	7 713.31	3	24	16	6 194.43	3	6	5	1 518.88	1
2009	99	80	229 899.00	97	25	20	7 340.54	3	22	18	6 887.42	3	3	2	453.12	0
2010	116	75	141 123.80	81	39	25	33 183.60	19	34	22	21 538.07	12	5	3	11 645.54	7
All	852	74	1 663 539.00	76	294	26	513 877.18	24	211	18	225 750.12	11	83	8	288 127.10	13

Panel B: Success only

Year	Strategic acquirer				Private equity				Sole private equity				Club			
	Nb of deals		Deal Value		Nb of deals		Deal Value		Nb of deals		Deal Value		Nb of deals		Deal Value	
	N	%	Value	%	N	%	Value	%	N	%	Value	%	N	%	Value	%
2004	87	87	122 816.50	92	13	13	10 115.92	8	10	10	5 270.45	4	3	3	4 845.47	4
2005	122	82	301 528.70	92	27	18	27 975.62	8	18	12	18 879.55	6	9	6	9 096.07	3
2006	112	69	244 656.00	60	51	31	161 633.90	40	34	21	29 302.90	7	17	10	132 331.00	33
2007	129	74	199 113.00	52	46	26	186 957.80	48	35	20	101 034.80	26	11	6	85 923.05	22
2008	83	81	158 173.90	97	19	19	5 324.39	3	18	18	5 230.75	3	1	1	93.65	0
2009	76	81	219 200.00	97	18	19	5 858.99	3	16	17	5 405.86	2	2	2	453.12	0
2010	93	74	115 917.00	78	33	26	32 504.72	22	29	23	20 883.52	14	4	3	11 621.2	8
All	702	77	1 361 405.10	76	207	23	430 371.34	24	160	18	186 007.84	10	47	5	244 363.56	14

The main difference between panels A and B of Table 1 concerns the percentage of deals made by strategic acquirers (77% versus 74%, respectively) and by clubs (5% versus 8%, respectively). This result confirms that many clubs fail to acquire their target because of more intense competition with strategic acquirers (Dittmar et al., 2012).

3. Likelihood of being a private equity firm target as opposed to a strategic acquirer target

Unlike strategic acquirers, private equity firms do not expect operational synergies from acquisitions. Therefore, they are more likely to select targets with higher potential agency costs. This means that, in comparison with strategic acquirers, private equity firms should select targets with more diffuse ownership structure, lower board quality, and greater CEO entrenchment, but also higher free cash flow, lesser growth opportunities, and lower levels of debt. Based on the work of Palepu (1986) and Shivdasani (1993), we try to verify these predictions.

3.1. Expected gains for private equity firms

We consider first the target's ownership structure. A private equity firm should pay a higher premium when the ownership structure is more diffuse (i.e., with a lower concentration of shares). Basically, diffuse shareholders have no incentive to monitor the CEO. Thus, the CEO may use resources of the firm in order to maximize his own interests (Jensen and Meckling, 1976). The replacement of a non-efficient CEO allows a private equity firm to use the resources of the firm to create value. Besides, a private equity firm should avoid firms with blockholders, because the latter have greater bargaining power when it comes to negotiating the price offered by the acquirer. If the blockholders are not satisfied by the price, they can reject the offer. Thus, private equity should not be interested in such targets, because they are not interested in increases in the price offered for a target, since gains are limited (there are no

operating synergies). The variable *Concentration* is the aggregate amount of shares owned by the target's blockholders (who own more than 5%) over total outstanding shares.

We also consider the corporate governance of targets. To determine a target's corporate governance level, we use several measures. We start by using the general governance index from RiskMetrics (*General Index*), which is also used by Aggarwal, Erel, Stulz, and Williamson (2009). This index takes into account 41 attributes of corporate governance and increases with the level of minority shareholder protection. The higher the index, the better the firm's corporate governance, and the lower the agency costs. Therefore, private equity firms should target firms with a lower general index, in comparison with strategic acquirers.

This general governance index considers many attributes of corporate governance, but some seem more important than others. For instance, the literature highlights the importance of the independence of the board and audit committee and the positive effect of such independence on the firm value (Chan and Li, 2008; Dahya, Dimitrov, and McConnell, 2008; Aggarwal et al., 2009; Knyazeva, Knyazeva, and Masulis, 2013). We compute the measure for *Independence* as the sum of board independence (equal to 1 if an independent board is one with 50% or more independent directors, and 0 otherwise) and audit committee independence (equal to 1 if an independent audit committee is one composed solely of independent outsiders, and 0 otherwise) divided by two. The size of the board is also considered relevant. Boards with too many members are supposed to be inefficient, which explains why private equity firms reduce target board size after acquisitions (Cornelli and Karakas, 2008). We consider *Board size* equals one if the target number of directors is greater than six but less than 16 (available from RiskMetrics). Generally, separation between the CEO and the chairman of the board is supposed to improve the discipline of managers. Thus, we use a dummy variable (*CEO not chairman*) equal to one if the CEO is not the chairman of the board. Finally, we also use an entrenchment index, using the work of Bebchuk, Cohen, and

Ferrell (2009). These authors find that entrenched boards are associated with lower firm value. In our case the *Entrenchment* value is the aggregate value of four different attributes: the lack of a staggered board, a majority (but not a supermajority) vote requirement to amend the charter and approve mergers, and no poison pill or one approved by shareholders. We expect private equity firms to choose targets with less entrenched boards than strategic acquirers do. We finally use a specific measure for CEO efficiency. The target CEO can be a director on the board of other public companies but then has less time to run the firm in question. If the CEO is busy (*Busy CEO*), firm value is probably not maximized.

A target's financial situation can also attract private equity firms. We consider two main measures: net debt and free cash flow. First, we use the target's leverage (*Net Debt*) measured as total debt the year before the acquisition minus cash and cash equivalents, divided by the sum of the book value of debt plus the market value of equity. An increase in the target's leverage can reduce agency costs and income taxes and therefore increase firm value (Kaplan and Strömberg, 2009). Second, agency costs are potentially higher if the target produces large amounts of cash combined with few growth opportunities (Stulz, 1990). To measure the level of free cash flow (*FCF*), we use the same measure as Lang, Stulz, and Walking (1991). The level of cash flow is equal to operating income before depreciation minus interest expenses, taxes, and preferred and common dividend, divided by the book value of assets. By using Tobin's Q as a proxy for growth opportunities, Lang et al. (1991) consider that a firm has low growth opportunities if Tobin's Q is lower than one. Thus, free cash flow is equal to the amount of cash flow if there are few growth opportunities (Tobin's Q < 1) and zero otherwise.

Finally we control for other characteristics that the empirical literature on M&As finds relevant, for the target (size, growth, market-to-book ratio, research and development intensity, industry) and for the deal (hostile offers, toeholds).

3.2. Univariate analysis

We start with a description and a comparison of the premiums, target and deal characteristics, for the three groups of acquirers (sole private equity firms, clubs, and strategic acquirers). We present the results for the variables used to measure the expected gains for private equity firms and for certain control variables from the literature that we also consider.

3.2.1. Premiums offered by acquirer

We start with the initial premium, which is equal to the price offered by the acquirer minus the target's stock price four weeks before the deal announcement date, divided by the stock four weeks before the announcement. We use the initial price because it is the most relevant proxy for the gains expected by the acquirer and it does not consider additional factors, such as competition or conflict with target management (Eckbo, 2009). In panel B of Table 2, we show that the average initial premium is about 37% (with a median close to 30%) for the full sample. However, there is a significant difference between strategic acquirers (whose premium is about 40%) and PE firms (whose premium is equal to 27.5%). This result is consistent with that of Barger et al. (2008). In addition, there is no difference between sole PE firms and clubs, which is consistent with the findings of Boone et al. (2011) for the most recent period of their study. Obviously, the premium increases when we consider the final price paid for the target (*Final Premium*), since it considers competition. This premium is about 42% (33% for the median) for strategic acquirers and 29% (26% for the median) for PE firms.

Since our sample considers both successful and withdrawn operations, it is interesting to have a closer look at the rate of success for the different groups of acquirers. The results show that the deal is completed in 82.4% of cases if the acquirer is strategic, but only in 70.4% of cases if the acquirer is a private equity. The rate of success drops to 56.6% if the acquirer is a club

and the difference is significant for all cases. This result is consistent with the findings of Dittmar et al. (2012) on competition between private equity firms and strategic acquirers. Strategic acquirers are more likely to overbid competitors to complete deals, but private equity firms cannot afford to pay high premiums since their gains are limited.

3.2.2 *Expected gains for private equity firms*

In panel B of Table 2, we show that the governance index is around 54.56, on average (with a median equal to 53.66), for the full sample (100 is the maximum and a higher *General index* value indicates better governance). There is no significant difference in the index whether the acquirer is a private equity firm (a sole PE firm or a club) or a strategic acquirer. When we focus on detailed aspects of corporate governance, we confirm that corporate governance is not different between the three groups of acquirers (for independence of the board and audit committee, board size, separation between CEO and chairman of the board, and CEO entrenchment). The only difference concerns the variable *Busy CEO*: Targets of private equity firms have less busy CEOs, meaning that the latter should be more involved in the management of their company. Overall, these results are not consistent with our expectations: Private equity firms do not select targets with weak governance in order to improve it.

The analysis of the targets' ownership structure highlights many differences. First, PE firms select targets with more concentrated ownership and that concentration is even higher for sole PE firms in comparison to clubs. On average, about 30% of target shares are owned by PE firm blockholders, versus 23.3% for strategic acquirers. Second, PE firms hold more target stocks before the deal (*Toehold*). However this situation occurs only in 44 cases out of 1146. Again, this result is not as expected: PE firms do not select targets with more diffuse ownership structure.

Table 2: Summary statistics on the target corporate governance, target and deal characteristics by type of acquirer

The sample includes both successful and failed deals on US targets between 2004 and 2010 in which the acquirer wants to get the control of the target (he wants to acquire or buys more than 50% of the shares). Panel A reports *Initial Premium* is the price offered at first minus the target's stock price four weeks before the deal announcement date divided by the stock four weeks before the announcement. *Final Premium* is the premium four weeks before the deal announcement date using the price finally paid by the acquirer. *Success* is a dummy equal to one if the deal is complete.

Panel B reports the value of the target characteristics. The governance variables come from Riskmetrics. *General Index* is the general index built by Aggarwal, Erel, Stulz and Williamson (2009). The next governance variables consider specific items of the target corporate governance: *Independence* is the sum of the board independence – board is controlled by more than 50% independent directors – and the audit committee independence – audit committee is composed solely by independent outsiders. *Board size* is equal to one if the size of the board is greater than five but less than sixteen. *CEO not chairman* is a dummy equal to one if the CEO is not the chairman of the board and zero otherwise. *Entrenchment* is the aggregate value of four different attributes divided by four: no staggered board, majority vote requirement to amend charter and to approve mergers (not supermajority) and no poison pill, or a poison pill approved by shareholders. *Busy* is equal to one if the CEO serves on the board of two or fewer public companies. *Net Debt* is the total book value of debt minus cash and cash equivalents divided by the by the sum of the book value of debt and the market value of equity. *Total Debt* is total book value of debt divided by the book value of debt plus the market value of equity. *CF* represents the target's value of cash flow equal to the operating income before depreciation minus interest expenses, taxes and preferred and common dividend divided by the book value of assets. The value of free cash flow (*FCF*) equals to the value of *CF* whether the target's Tobin's Q is less than 1 and zero otherwise. *Tobin's Q* is the firm market value divided by the book value of assets. *Market-to-Book* is the market value of equity 63 days before the deal's announcement date divided by the book value of equity. *EV/EBITDA* is the enterprise value 63 days before the deal's announcement date divided by the last EBITDA. *Ln(MVE)* is the logarithm of the market value of equity. *Excess return* is the cumulative excess return of the target stock between -340 to -90 before the deal's announcement. *Sales growth* is the growth of sales over three years before the deal. *R&D* is the research and development expenses divided by the total assets. *High Tech* is a dummy equals to one if the target industry is high tech (3-digit SIC code).

The deal characteristics are reported on Panel C. *Concentration* is the aggregate amount of shares owned by target's blockholders (more than 5%) over the total outstanding shares. *Toehold* is the percentage of target's shares owned by the acquirer before to the deal (the stake cannot exceed 20%). *Ind* is a dummy equal to one if the acquirer and the target are in the same industry (3-digit SIC code). *Cash (Payment)* is the percentage of the deal paid in cash, since our sample consider only cash, only stock and mixed acquisitions. *%acq* is the percentage of shares acquired if the acquisition is complete. *TermFee_acq* and *TermFee_target* are dummies respectively equal to one if there are termination fees on the acquirer or target side. *Competition* is a dummy equals to one whether there are more than on acquirer. *CrossBorder* equals to one if the acquirer is a non-US company. *Hostile* is equal to one whether the deal is qualified hostile by SDC Thomson. *, ** and *** indicates the statistical significance at 10%, 5% and 1% level.

Table 2 (suite)

	<i>All</i>	<i>Strategic</i>	<i>Private</i>	<i>One Private</i>	<i>Club</i>	<i>Strat - Priv. Equity</i>	<i>Strat - One PE</i>	<i>Strat - Club</i>	<i>One PE - club</i>
	<i>Acquirers</i>	<i>Acquirer</i>	<i>Equity</i>	<i>Equity</i>		<i>Diff</i>	<i>Diff</i>	<i>Diff</i>	<i>Diff</i>
Panel A: Premiums									
<i>Initial Premium</i>	0,370	0,402	0,275	0,276	0,270	0,127***	0,126***	0,132***	0,006
	0,298	0,320	0,245	0,241	0,266	0,075***	0,079***	0,054***	-0,026
<i>Final Premium</i>	0,390	0,423	0,292	0,291	0,293	0,132***	0,132***	0,130***	-0,002
	0,306	0,331	0,257	0,244	0,277	0,073***	0,086***	0,054***	-0,032
<i>Success</i>	0,793	0,824	0,704	0,758	0,566	0,120***	0,065**	0,258***	0,192***
	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000***	0,000**	0,000***	0,000***
Panel B: Target characteristics									
<i>General Index</i>	54,561	54,449	54,886	54,919	54,805	-0,438	-0,470	-0,356	0,114
	53,659	53,659	54,878	56,098	53,659	-1,220	-2,439	0,000	2,439
<i>Independence</i>	0,685	0,678	0,702	0,711	0,681	-0,024	-0,032	-0,002	0,030
	0,500	0,500	1,000	1,000	0,500	-0,500	-0,500	0,000	0,500
<i>Board size</i>	0,875	0,870	0,891	0,896	0,880	-0,021	-0,026	-0,010	0,016
	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>CEO not chairman</i>	0,416	0,425	0,391	0,389	0,398	0,034	0,036	0,027	-0,009
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>Entrenchment</i>	0,548	0,552	0,537	0,555	0,494	0,015	-0,003	0,060*	0,061
	0,500	0,500	0,500	0,500	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>Busy</i>	0,984	0,980	0,997	0,995	1,000	-0,017**	-0,015	-0,020	-0,005
	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000**	0,000	0,000	0,000
<i>Concentration</i>	0,248	0,233	0,293	0,299	0,279	-0,060***	-0,065***	-0,046*	0,019
	0,195	0,179	0,257	0,259	0,249	-0,077***	-0,079***	-0,070**	0,009
<i>Toehold</i>	0,386	0,220	0,868	1,046	0,413	-0,647***	-0,826***	-0,193	0,633
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000***	0,000***	0,000	0,000
<i>Net Debt</i>	0,045	0,134	-0,211	-0,395	0,256	0,345	0,529	-0,123**	-0,652
	0,178	0,123	0,322	0,369	0,282	-0,199***	-0,245***	-0,159***	0,086
<i>Total Debt</i>	0,414	0,398	0,462	0,489	0,394	-0,065***	-0,092***	0,004	0,095**
	0,400	0,400	0,401	0,500	0,396	-0,001***	-0,100***	0,004	0,104**
<i>FCF</i>	0,008	0,002	0,027	0,033	0,011	-0,024***	-0,031***	-0,008	0,022**
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000***	0,000***	0,000	0,000**
<i>Tobin's Q</i>	1,501	1,596	1,226	1,191	1,314	0,370***	0,404***	0,282**	-0,122
	1,218	1,293	1,035	0,992	1,177	0,259***	0,302***	0,116**	-0,186
<i>Market-to-Book</i>	1,611	1,735	1,252	1,230	1,307	0,484***	0,506	0,428**	-0,078
	1,234	1,310	1,000	0,975	1,091	0,309***	0,334***	0,219**	-0,115

Table 2 (suite)

	<i>All</i>	<i>Strategic</i>	<i>Private</i>	<i>One Private</i>	<i>Club</i>	<i>Strat - Priv. Equity</i>	<i>Strat - One PE</i>	<i>Strat - Club</i>	<i>One PE - Club</i>
	<i>Acquirers</i>	<i>Acquirer</i>	<i>Equity</i>	<i>Equity</i>		<i>Diff</i>	<i>Diff</i>	<i>Diff</i>	<i>Diff</i>
<i>EV/EBITDA</i>	7,224	7,247	7,158	6,907	7,795	0,089	0,339***	-0,548	-0,888
	8,465	8,535	8,394	8,298	8,578	0,141	0,237	-0,042	-0,280*
<i>Ln(MVE)</i>	5,594	5,589	5,609	5,343	6,286	-0,020	0,246*	-0,697***	-0,943***
	5,544	5,545	5,543	5,325	6,284	0,001	0,220*	-0,739***	-0,959***
<i>Excess Return</i>	0,072	0,106	-0,026	0,002	-0,095	0,132*	0,105	0,201	0,097
	-0,101	-0,101	-0,102	-0,098	-0,105	0,001	-0,003	0,004	0,007
<i>Sales Growth</i>	1,757	1,922	1,280	1,641	0,360	0,642	0,281	1,562	1,281
	0,261	0,289	0,177	0,153	0,289	0,111***	0,136***	0,000	-0,136**
<i>R&D</i>	0,072	0,086	0,033	0,034	0,032	0,0523***	0,052***	0,054***	0,002
	0,016	0,034	0,000	0,000	0,000	0,034***	0,034***	0,033***	0,000
<i>High Tech</i>	0,283	0,298	0,238	0,204	0,325	0,060**	0,094***	-0,027	-0,122**
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000**	0,000***	0,000	0,000**
Panel C: Deal characteristics									
<i>Ind</i>	0,414	0,555	0,000	0,000	0,000	0,548***	0,555***	0,555***	0,000
	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	1,000***	1,000***	1,000***	0,000
<i>Cash</i>	0,688	0,589	0,976	0,991	0,940	-0,387***	-0,401***	-0,350***	0,051
	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000***	0,000***	0,000***	0,000
<i>%acq</i>	98,577	98,995	97,147	96,620	98,932	1,848***	2,376***	0,063	-2,312
	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	0,000***	0,000***	0,000	0,000
<i>TermFee_acq</i>	0,047	0,047	0,048	0,043	0,060	-0,001	0,004	-0,013	-0,018
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>TermFee_target</i>	0,170	0,170	0,170	0,156	0,205	0,000	0,014	-0,035	-0,048
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>Competition</i>	0,130	0,119	0,163	0,142	0,217	-0,044**	-0,024	-0,098***	-0,075
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000**	0,000	0,000***	0,000
<i>CrossBorder</i>	0,174	0,217	0,048	0,038	0,072	0,170***	0,179***	0,144***	-0,034
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000***	0,000***	0,000***	0,000
<i>Hostile</i>	0,020	0,022	0,014	0,009	0,024	0,009	0,013	-0,002	-0,015
	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<i>Observations</i>	1146	852	294	211	83				

Concerning target *Net Debt*, we show that PE firms select targets with higher levels of net debt and this result holds for both sole private equity firms and clubs. However, these targets have more free cash flow (*FCF*). This last result supports our expectations, based on the work of Jensen (1988) and Lang et al. (1991): PE firms, especially sole private equity firms, select targets firms with higher potential agency costs (more free cash flow) in order to restructure them by reducing free cash flow.

3.2.3. Control variables

In panel B of Table 2, we show that the market-to-book ratio (*M-to-B*) is significantly different for the three groups of acquirers. Since *M-to-B* is a proxy for market valuation of the target, it means that PE firms are more likely to acquire undervalued firms, which is expected (Renneboog, Simons, and Wright, 2007). PE firms may engage higher costs to value listed firms for which there is more information asymmetry between firm management and outside investors, in order to identify misevaluation.

Target sizes are also different for the three groups of acquirers. The target size variable ($\ln(MVE)$) is measured as the logarithm of the market value of equity 63 days before the announcement. Barger et al. (2008) state that PE firms are usually smaller than strategic acquirers are. Thus, it is more difficult for them to acquire large firms, even if they can be high value-added acquisitions. We find that, on average, PE firms are more likely to be involved in smaller deals. However, this is the case when the acquirer is a sole private equity. The targets of clubs are the biggest, which is not surprising, because clubs are created to finance bigger deals and share their risks.

We also use a market measure of target performance, *Excess Return*, which is the cumulative excess return of the target stock between 340 and 90 days before the deal's announcement. There is no significant difference between the three groups of acquirers. Concerning target

growth (*Sales Growth* is the growth of sales during the three years before the deal announcement), firms targeted by private equity have lower sales, but this result holds only for sole PE firms. We compute R&D intensity (*R&D*) as R&D expenses divided by total assets). Private equity firms target companies with fewer R&D expenses. Finally, we consider the target's industry: *High Tech* is a dummy equal to one if the target industry is high tech (defined by three-digit SIC code). We find the opposite result for sole PE and clubs. Clubs select more targets in such industries than strategic acquirers do, meaning that private equity firms join in bids when future gains are more uncertain. However, sole PE firms prefer targets evolving in non-high-tech industries, probably because that uncertainty is lower.

We use a dummy variable (*Ind*) to capture operating synergies originating from the deal. Such synergies should be higher when the acquirer and target evolve in the same industry. We thus use three-digit SIC codes to control for targets and acquirers in the same industry. In panel C of Table 2, we show that strategic acquirers target firms in the same industry in 55% of cases. Since our sample also considers acquisition by stock, we compute the percentage of cash used for the deal (*Cash*). Strategic acquirers pay cash in 58.9% of the cases. The percentage of shares that an acquirer would own after a deal (*%acq*) can influence the premium it pays. In most of the operation, the acquirer aims to control 100% of the target after the deal; the results show no difference between private equity firms and strategic acquirers.

Termination fees, for both the acquirer (*TermFee_acq*) and the target (*TermFee_target*), have retained the attention of the empirical literature. Such fees tend to limit competition and have a negative impact on premiums (Officer, 2003; Jeon and Ligon, 2011). We find no difference in termination fees (for both the target and the acquirer) among acquirers. We also consider competition; we use a dummy variable (*Competition*) equal to one if more than one acquirer is involved in the deal. We show that there is more competition when more PE firms are involved in the deal. Finally strategic acquirers are more likely to be foreign (*CrossBorder*)

than private equity firms are. The proportion of hostile acquisitions (*Hostile*) is less than 1% over our entire sample, so we do not find any differences in the number of hostile acquisitions between private equity firms and strategic acquirers.

Overall, we highlight that PE firms and strategic acquirers select different targets and there are significant differences between the targets of sole PE firms and clubs. First, target corporate governance does not seem to differ whether the acquirer is a private equity or not. However, PE firms select targets with concentrated ownership and in which they hold more stocks (*Toehold*). In addition, PE firms prefer targets with higher free cash flow and greater leverage than strategic acquirers do, with lower past growth and fewer growth opportunities. Also, PE firms avoid targets in high-tech industries with high R&D intensity. Second, clubs prefer bigger targets, with less free cash flow, evolving in high-tech industry, which confirms that clubs exist in order to finance bigger deals and to share higher risks.

3.3. Logit analysis

To proceed further with the analysis, we use a logistic model on two distinct samples. We start with the full sample to determine which target characteristics have more impact on the probability of being a target of private equity versus being a target of a strategic acquirer. Then, we focus on the sample of successful acquisitions.

Table 3 shows the logistic estimates for the full sample of attempted deals. Regressions (1) and (2) present the results for the sample of all private equity firms (both sole PE firms and clubs) against strategic acquirers. Regression (1) only considers the general index (Aggarwal et al., 2009) to measure the target's governance level, while regression (2) focuses on specific variables of corporate governance. We show that the governance index is not significant, indicating that targets of PE firms show no evidence of weak corporate governance compared to targets of strategic acquirers. However, when it comes to specific governance indicators,

we find that PE firms are more likely to choose targets with less independent members of the board or audit committees. This result is expected, because board independence has a strong effect on firm value (Chan et al., 2008; Knyazeva et al., 2013). Therefore, a PE firm may hire more independent directors after the deal to help restructure the target. The probability of having a PE acquirer increases with the target's ownership concentration and the percentage of shares owned before the deal's announcement (*Toehold*). This result is contrary to our expectations: PE firms do not prefer targets with diffuse ownership, which have higher potential agency costs. However, this may explain why PE firms do not launch hostile acquisitions: They have to negotiate with the target's blockholders before the deal.

Private equity firms are more likely to target firms with lower net debt, which is expected. This result supports the hypothesis that private equity may reduce potential agency costs due to low leverage after the deal in order to increase the target's value by increasing leverage. In addition, PE firms are more likely to select targets with a lower market-to-book ratio, which means these targets are "undervalued" by the stock market.

The following regressions in Table 3 compare the likelihood of being the target of a sole private equity versus that of being the target of a strategic acquirer (columns 3 and 4) and the likelihood of being the target of a club versus that of being the target of a strategic acquirer (columns 5 and 6). The three main results the two first regressions are as follows. First, clubs are more likely to select targets with weak governance than sole PE firms are. Regression (6) shows that clubs select targets with less independent members and busier CEOs. However, there is no significant corporate governance variable for sole PE firms. Second, sole PE firms select targets with more free cash flow and lower leverage than clubs do. However, clubs are more likely to target firms that are more undervalued (lower *M-to-B*) by the stock market. Third, sole PE firms avoid targets with greater R&D intensity, because there is more uncertainty about future cash flows.

Table 3: Likelihood of being a target of a private equity

This table presents estimation results of logistic regressions for four different models. The sample includes both successful and failed deals on US targets between 2004 and 2010 in which the acquirer aims to get the control of the target (more than 50% of the ownership). In regression (1) and (2), the dependent variable is a dummy equal to one if the acquirer is a private equity and zero if he is a strategic acquirer. Then we split the private equity sample in two: sole private equity sample and clubs sample. The other regressions (3, 4, 5 and 6) compare the targets of strategic acquirers with sole private equity and clubs. The dummy is equal to one if the acquirer is private equity – sole private equity or club. For these regressions the dummy is equal to zero if the acquirer is strategic. (1), (3) and (5) consider only the general index as a measure of the target governance. (2), (4) and (6) take into account some specific attributes of this corporate governance index.

General Index is the general index built by Aggarwal, Erel, Stulz and Williamson (2009). The next governance variables consider specific items of the target corporate governance: *Independence* is the sum of two attributes: board independence which is equal to one if the board is controlled by more than 50% independent outside directors and audit committee independence, equaled to one if the audit committee composed solely of independent outsiders. *Board size* is equal to one if the size of the board is greater than fifteen. *CEO not chairman* is a dummy equal to one if the CEO is not the chairman of the board and zero otherwise. *Busy* is equal to one if the CEO serves on the board of two or fewer public companies. *Entrenchment* is the index built by Bebchuk et al. (2003). It is the aggregate value of four governance attributes: No staggered board (the board is annually elected), majority vote (but not supermajority) is required to approve mergers and to amend charter and no poison pill. *Net Debt* equals of the total target's debt minus the cash and cash equivalents divided by the sum of the book value of debt plus the market value of equity. *FCF* is the operating cash flow minus dividend divided by total assets. We control then for the following target and deal characteristics: *Ln(MVE)* is the logarithm of the market value of equity 63 days before the deal announcement date. *Market-to-Book* is the market value of equity 63 days before the deal's announcement date divided by the book value of equity. *Sales Growth* is the growth of sales over the 3 years before the deal's announcement date. *R&D* is the research and development expenses divided by the total assets. *Hightech* is a dummy equals to one if the target industry is high tech (3-digit SIC code). *Concentration* is the aggregate amount of shares owned by target's blockholders (more than 5%) over the total outstanding shares. *Toehold* is the percentage of target's shares owned by the acquirer before to the deal (the stake cannot exceed 20%). *Hostile* is equal to one whether the deal is qualified hostile by SDC Thomson. Regressions also include year and industry (2-digit SIC codes) dummy variables. *, ** and *** indicates the statistical significance at 10%, 5% and 1% level.

Table 3 (suite)

	Strategic vs. Private Equity		Strategic vs. Sole PE		Strategic vs. Club	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>General Index</i>	0.004 [0.42]		0.006 [0.45]		-0.006 [0.35]	
<i>Independance</i>		-0.563** [2.11]		-0.490 [1.41]		-0.858** [1.97]
<i>Board size</i>		0.214 [1.19]		0.292 [1.30]		-0.033 [0.09]
<i>CEO not chairman</i>		0.091 [0.61]		0.065 [0.37]		0.161 [0.73]
<i>Busy</i>		1.860* [1.69]		1.439 [1.35]		14.467*** [18.38]
<i>Entrenchment</i>		-0.216 [0.86]		-0.154 [0.50]		-0.456 [1.04]
<i>Net Debt</i>	-0.027*** [3.72]	-0.028*** [3.55]	-0.027*** [3.78]	-0.027*** [3.45]	0.208 [0.48]	0.190 [0.40]
<i>FCF</i>	1.208 [1.56]	1.227 [1.49]	2.171** [2.01]	2.188** [1.96]	-1.539 [1.34]	-1.385 [1.22]
<i>Ln(MVE)</i>	0.055 [0.76]	0.064 [0.78]	-0.075 [0.91]	-0.070 [0.84]	0.378*** [3.81]	0.387*** [3.96]
<i>Market-to-Book</i>	-0.226** [2.17]	-0.237** [2.12]	-0.121 [1.14]	-0.131 [1.14]	-0.381** [2.02]	-0.397** [2.18]
<i>Sales Growth</i>	0.000 [0.36]	0.000 [0.17]	0.002** [1.99]	0.002 [1.54]	-0.188 [1.52]	-0.153 [1.36]
<i>RD</i>	-2.643* [1.81]	-2.677* [1.89]	-2.566* [1.81]	-2.613* [1.89]	-3.316 [1.23]	-3.263 [1.17]
<i>Hightech</i>	0.207 [1.06]	0.178 [0.87]	0.030 [0.19]	0.009 [0.06]	0.655 [1.48]	0.602 [1.24]
<i>Concentration</i>	1.200*** [3.84]	1.225*** [3.64]	0.908*** [2.80]	0.907*** [2.72]	1.921*** [3.92]	1.979*** [3.76]
<i>Toehold</i>	2.006*** [6.40]	1.970*** [6.14]	2.231*** [6.27]	2.198*** [6.16]	1.563*** [2.78]	1.612*** [2.93]
<i>Hostile</i>	-1.378** [2.31]	-1.522** [2.50]	-1.644** [2.15]	-1.730** [2.24]	-0.707 [0.61]	-0.960 [0.77]
<i>Observations</i>	1146	1146	1063	1063	935	935
<i>Pseudo R-squared</i>	0.120	0.207	0.222	0.227	0.277	0.288
<i>Year fixed effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Industry fixed effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

In Table 4, we present the results for the regressions including only successful acquisitions. Most of the results are similar. The three main differences between this table and Table 3 (attempted acquisitions) are the following. First, board size becomes significant, since PE firms, especially sole PE firms, select targets with bigger boards. Second, the target's past growth (*Sales growth*) does not seem very important. Third, the final premium variable introduced in Table 4 shows that when a firm's final premium increases, it is more likely to be acquired by a strategic acquirer. All the other results in Table 4 are similar to those in Table 3 in comparing sole PE firms and clubs with strategic acquirers.

In sum, these results highlight that, in comparison to strategic acquirers, sole PE firms prefer targets firms with high potential agency costs resulting from the targets' specific financial characteristics (high free cash flow and low leverage). Clubs are more interested in bigger firms, not well valued by the stock market, in which corporate governance can be improved (through board independence and less busy directors). It finally proves that the three groups of acquirers in our sample have very different strategies.

4. Analysis of the premiums offered by the three groups of acquirers

Previous research shows that PE firms and strategic acquirers do not pay the same premiums, just as sole PE firms and clubs do not (Bargeron et al., 2008; Officer et al., 2010; Boone and Mulherin, 2011; Dittmar et al., 2012). In the previous section, we find that the three groups of acquirers select very different targets. Thus, the sources and amounts of gains for each group of acquirers are different. It is therefore reasonable to expect that these groups do not pay the same premiums. In other words, if the acquirers are rational, then the premiums proposed to the target shareholders are related to expected gains. Therefore, it is highly probable that the differences in premium found in previous studies decrease, or even disappear, when we consider this selection bias.

Table 4: Likelihood of being acquired by private equity vs. strategic acquirer

This table presents estimation results of logistic regressions for four different models. The sample includes only completed deals on US targets between 2004 and 2010 in which the acquirer gets the control of the target (the acquirer buys at least 50% of the target). In regression (1) and (2), the dependent variable is a dummy equal to one if the acquirer is a private equity and zero if he is a strategic acquirer. Regressions (3), (4), (5) and (6) split the private equity sample in two parts: in (3) and (4), the dummy is equal to one if the acquirer is a unique private equity then in (5) and (6) the dummy is equal to one if the acquirer is a multiple private equity. For these regressions the dummy is equal to zero if the acquirer is strategic. (1), (3) and (5) consider only the general index as a measure of the target governance. (2), (4) and (6) take into account some specific attributes of this corporate governance index.

General Index is the general index built by Aggarwal, Erel, Stulz and Williamson (2009). (2), (4), (6) and (8) consider *Independence* is the sum of two attributes: board independence which is equal to one if the board is controlled by more than 50% independent outside directors and audit committee independence, equal to one if the audit committee composed solely of independent outsiders. *Board size* is equal to one if the size of the board is greater than fifteen. *CEO not chairman* is a dummy equal to one if the CEO is not the chairman of the board and zero otherwise. *Busy* is equal to one if the CEO serves on the board of two or fewer public companies. *Entrenchment* is the index built by Bebchuk et al. (2003). It is the aggregate value of four governance attributes: No staggered board (the board is annually elected), majority vote (but not supermajority) is required to approve mergers and to amend charter and no poison pill. *Net Debt* equals of the total target's debt minus the cash and cash equivalents divided by the sum of the book value of debt plus the market value of equity. *FCF* is the operating cash flow minus dividend divided by total assets. *Ln(MVE)* is the logarithm of the market value of equity 63 days before the deal announcement date. *Market-to-Book* is the market value of equity 63 days before the deal's announcement date divided by the book value of equity. *Sales Growth* is the growth of sales over the 3 years before the deal's announcement date. *R&D* is the research and development expenses divided by the total assets. *Hightech* is a dummy equals to one if the target industry is high tech (3-digit SIC code). *Final Premium* is the premium four weeks before the deal announcement date using the price finally paid by the acquirer. *Concentration* is the aggregate amount of shares owned by target's blockholders (more than 5%) over the total outstanding shares. *Toehold* is the percentage of target's shares owned by the acquirer before to the deal (the stake cannot exceed 20%). *Hostile* is equal to one whether the deal is qualified hostile by SDC Thomson. *Competition* is a dummy equal to one if there is more than one acquirer who wants to get the control of the target. Regressions also include year and industry (2-digit SIC codes) dummy variables. *, ** and *** indicates the statistical significance at 10%, 5% and 1% level.

Table 4 (suite)

	Strategic vs. Private Equity		Strategic vs. Sole PE		Strategic vs. Club	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>General Index</i>	0.003 [0.32]		0.008 [0.66]		-0.022 [1.36]	
<i>Independance</i>		-0.482 [1.39]		-0.145 [0.34]		-1.545*** [2.59]
<i>Board size</i>		0.539** [2.09]		0.583** [1.95]		-0.453 [1.27]
<i>CEO not chairman</i>		0.018 [0.08]		-0.152 [0.58]		0.788* [1.89]
<i>Busy</i>		0.786 [0.68]		0.630 [0.53]		13.740*** [20.85]
<i>Entrenchment</i>		-0.294 [0.94]		-0.230 [0.62]		-0.431 [1.42]
<i>Net Debt</i>	-0.023*** [3.58]	-0.024*** [3.46]	-0.023*** [3.47]	-0.022*** [3.02]	0.352 [0.28]	0.418 [0.33]
<i>FCF</i>	3.307** [2.22]	3.217** [2.08]	3.556** [2.30]	3.333** [2.17]	0.968 [0.35]	1.768 [0.62]
<i>Ln(MVE)</i>	0.089 [1.23]	0.082 [1.14]	-0.049 [0.59]	-0.054 [0.74]	0.558*** [2.95]	0.585*** [3.22]
<i>Market-to-Book</i>	-0.159 [1.44]	-0.158 [1.39]	-0.032 [0.30]	-0.031 [0.28]	-0.339** [1.92]	-0.372** [2.07]
<i>Sales Growth</i>	-0.512*** [4.40]	-0.499*** [4.39]	-0.591*** [3.61]	-0.589*** [3.45]	-0.267 [1.51]	-0.227 [1.28]
<i>RD</i>	-1.596 [1.36]	-1.660 [1.44]	-2.076* [1.83]	-2.282** [2.02]	-1.979 [0.32]	-2.076 [0.33]
<i>Hightech</i>	0.657** [2.47]	0.658** [2.53]	0.369 [1.36]	0.402 [1.48]	0.733* [1.70]	0.794** [2.08]
<i>Final Premium</i>	-1.211** [2.48]	-1.201** [2.49]	-1.332** [2.48]	-1.339** [2.51]	-1.313*** [2.68]	-1.373** [2.42]
<i>Concentration</i>	1.386*** [3.44]	1.490*** [3.42]	1.027*** [2.66]	1.122*** [2.60]	1.862*** [2.75]	1.861*** [3.02]
<i>Toehold</i>	2.473*** [5.48]	2.418*** [5.47]	2.390*** [4.55]	2.375*** [4.49]	2.810*** [2.67]	3.045*** [3.14]
<i>Hostile</i>	-0.418 [0.38]	-0.534 [0.48]	-0.527 [0.37]	-0.594 [0.43]	-0.009 [0.01]	-0.033 [0.03]
<i>Competition</i>	0.313 [1.02]	0.307 [0.99]	0.261 [0.78]	0.244 [0.69]	0.900*** [2.93]	0.941*** [3.20]
<i>Observations</i>	869	869	824	824	722	722
<i>Pseudo R-squared</i>	0.290	0.295	0.300	0.304	0.287	0.313
<i>Year fixed effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Industry fixed effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

To verify if this is the case, we start with a standard regression to explain the premium. Then, we try to correct the selection bias by using propensity score matching (PSM), which takes into account targets' observable characteristics. Finally, we implement a Heckman procedure that also considers unobservable characteristics.

First, Table 5 presents the results of standard ordinary least squares (OLS) regressions for the initial premium. We show that PE firms offer significantly lower premiums than strategic acquirers do (regressions 1 and 2). However, this fact is confirmed only for sole PE firms (regressions 3 and 4), since there is no significant difference between clubs and strategic acquirers (regressions 5 and 6). These results are in line with those of previous studies.

Other variables have a significant impact on the premiums paid by PE firms. Whether we consider all PE firms, sole PE firms, or clubs, we find that they pay (1) a lower premium when governance is better (General index) and when the target is bigger ($\text{Ln}(\text{MVE})$), which is expected; (2) a higher premium when there is more growth (Sales growth), when the acquirer wants to acquire a higher percentage of shares (%Acq), and when the acquirer pays cash, which is also expected; and (3) a higher premium when net debt is higher and there is CEO–chairman separation, which is not expected. There are some differences between sole PE firms and clubs. Clubs pay less for targets evolving in high-tech industries. Sole PE firms pay more for targets with greater R&D intensity and less for targets with higher termination fees.

These results hold for the sub-sample of successful acquisitions. We show that the main difference comes from the general index, which is significant at the 10% level in all cases in Table 5, but not significant in two of the three cases in Table 6. The inclusion of a new variable (*Final/Initial*) shows that the premium increases significantly when the acquirer decides to offer a higher price in order to succeed.

Table 5: Multiple regression analysis on the initial premium among the different type of acquirers

This table presents estimation results of an OLS (ordinary least squares) for four different models in which the dependent variable is the *Initial Premium* (initial price offered minus the target's stock price divided by the stock price four weeks before the deal announcement). The sample includes only completed deals on US targets between 2004 and 2010 in which the acquirer gets the control of the target. In regression (1) and (2), the dependent variable is a dummy equal to one if the acquirer is a private equity and zero if he is a strategic acquirer. Regressions (3), (4), (5) and (6) split the private equity sample in two parts: in (3) and (4), the dummy is equal to one if the acquirer is a unique private equity then in (5) and (6) the dummy is equal to one if the acquirer is a multiple private equity. For these regressions the dummy is equal to zero if the acquirer is strategic.

PE is a dummy equal to one if the acquirer is a private equity and zero otherwise. *Multiple PE* is a dummy equals to one if the acquirer is a group of private equity. *One PE* is a dummy equal to one if the acquirer is a unique private equity and zero otherwise. (1), (3) and (5) only use the general index (*General-Index*) built by Aggarwal, Erel, Stulz and Williamson (2009). (2), (4) and (6) take into account some specific variables of the target board and anti-takeover measures: *Independence* is the sum of two attributes: board independence which is equal to one if the board is controlled by more than 50% independent outside directors and audit committee independence, equaled to one if the audit committee composed solely of independent outsiders. *Board size* is equal to one if the size of the board is greater than fifteen. *CEO not chairman* is a dummy equal to one if the CEO is not the chairman of the board and zero otherwise. *Busy* is equal to one if the CEO serves on the board of two or fewer public companies. *Entrenchment* is the index built by Bebchuk et al. (2003). It is the aggregate value of four governance attributes: No staggered board (the board is annually elected), majority vote (but not supermajority) is required to approve mergers and to amend charter and no poison pill. *Market-to-Book* is the market value of equity 63 days before the deal's announcement date divided by the book value of equity. *Net Debt* equals of the total target's debt minus the cash and cash equivalents divided by the sum of the book value of debt plus the market value of equity. *FCF* is the operating cash flow minus dividend divided by total assets. The other target and deal characteristic are the same as those defined in Table 5. *, ** and *** indicates the statistical significance at 10%, 5% and 1% level.

	Strategic vs. Priv. Equity		Strategic vs. Sole PE		Strategic vs. Club	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>PE</i>	-0.115*** [3.22]	-0.118*** [3.33]				
<i>One PE</i>			-0.153*** [4.27]	-0.156*** [4.41]		
<i>Multiple PE</i>					-0.002 [0.06]	-0.006 [0.14]
<i>General Index</i>	-0.002* [1.74]		-0.002* [1.84]		-0.002* [1.95]	
<i>Independence</i>		0.024 [0.70]		0.020 [0.59]		0.026 [0.80]
<i>Board size</i>		0.003 [0.08]		0.003 [0.08]		-0.001 [0.03]
<i>CEO not chairman</i>		0.037** [2.40]		0.033* [1.79]		0.047** [2.67]
<i>Busy</i>		0.130 [1.43]		0.124 [1.35]		0.154 [1.59]

Table 5 (suite)

<i>Entrenchment</i>		-0.054		-0.050		-0.062
		[1.21]		[0.99]		[1.19]
<i>Net Debt</i>	0.229***	0.230***	0.236***	0.235***	0.295***	0.299***
	[3.00]	[2.89]	[2.89]	[2.76]	[3.36]	[3.24]
<i>FCF</i>	0.344*	0.342*	0.353*	0.352*	0.423*	0.427
	[1.76]	[1.69]	[1.79]	[1.76]	[1.69]	[1.67]
<i>Ln(MVE)</i>	-0.027***	-0.033***	-0.028***	-0.034***	-0.028***	-0.035***
	[3.02]	[3.70]	[2.94]	[3.60]	[3.07]	[3.59]
<i>Market-to-Book</i>	-0.016*	-0.014*	-0.015	-0.013	-0.013	-0.011
	[1.95]	[1.69]	[1.59]	[1.41]	[1.48]	[1.25]
<i>Sales Growth</i>	0.001***	0.001***	0.001***	0.001***	0.000**	0.001**
	[5.96]	[6.50]	[6.08]	[6.62]	[2.37]	[2.68]
<i>R&D</i>	0.329*	0.319*	0.315*	0.309*	0.286	0.269
	[1.97]	[1.99]	[1.83]	[1.89]	[1.63]	[1.57]
<i>Hightech</i>	-0.054	-0.051	-0.056	-0.055	-0.084*	-0.083*
	[1.67]	[1.62]	[1.52]	[1.55]	[1.99]	[1.96]
<i>Concentration</i>	-0.039	-0.027	-0.030	-0.018	0.019	0.031
	[0.72]	[0.46]	[0.47]	[0.27]	[0.32]	[0.49]
<i>Toehold</i>	0.003	0.003	0.004	0.004	-0.002	-0.003
	[0.57]	[0.46]	[0.65]	[0.56]	[0.17]	[0.28]
<i>%acq</i>	0.039**	0.042***	0.040**	0.043**	0.039*	0.043**
	[2.46]	[2.71]	[2.18]	[2.41]	[1.78]	[2.04]
<i>TermFee_target</i>	-0.053*	-0.053*	-0.067**	-0.065**	-0.055	-0.055
	[1.71]	[1.70]	[2.21]	[2.19]	[1.51]	[1.54]
<i>Hostile</i>	-0.060	-0.059	-0.040	-0.043	-0.044	-0.039
	[0.91]	[0.92]	[0.58]	[0.62]	[0.51]	[0.46]
<i>Ind</i>	0.007	0.006	0.008	0.008	0.004	0.002
	[0.21]	[0.20]	[0.25]	[0.25]	[0.12]	[0.08]
<i>Cash (Payment)</i>	0.227***	0.228***	0.234***	0.232***	0.454***	0.467***
	[2.97]	[2.87]	[2.87]	[2.73]	[3.62]	[3.78]
<i>CrossBorder</i>	0.052	0.058	0.057	0.061*	0.050	0.057
	[1.47]	[1.60]	[1.65]	[1.74]	[1.27]	[1.42]
<i>Observations</i>	1076	1076	999	999	882	882
<i>Adjusted R-squared</i>	0.151	0.151	0.151	0.149	0.164	0.164
<i>Year fixed effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Industry fixed effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Table 6: Multiple regression analysis on the final premium paid among the different type of acquirers

This table presents estimation results of an OLS (ordinary least squares) for four different models in which the dependent variable is the *Final Premium* (final price paid minus the target's stock price divided by the stock price four weeks before the deal announcement). The sample includes both successful and failed deals on US targets between 2004 and 2010 in which the acquirer aims to get the control of the target. In regression (1) and (2), the dependent variable is a dummy equal to one if the acquirer is a private equity and zero if he is a strategic acquirer. Regressions (3), (4), (5) and (6) split the private equity sample in two parts: in (3) and (4), the dummy is equal to one if the acquirer is a unique private equity then in (5) and (6) the dummy is equal to one if the acquirer is a multiple private equity.

PE is a dummy equal to one if the acquirer is a private equity and zero otherwise. *Multiple PE* is a dummy equals to one if the acquirer is a group of private equity. *One PE* is a dummy equal to one if the acquirer is a unique private equity and zero otherwise. (1), (3) and (5) only use the general index (*General-Index*) built by Aggarwal, Erel, Stulz and Williamson (2009). (2), (4) and (6) take into account some specific variables of the target board and anti-takeover measures: *Independence* is the sum of two attributes: board independence which is equal to one if the board is controlled by more than 50% independent outside directors and audit committee independence, equaled to one if the audit committee composed solely of independent outsiders. *Board size* is equal to one if the size of the board is greater than fifteen. *CEO not chairman* is a dummy equal to one if the CEO is not the chairman of the board and zero otherwise. *Busy* is equal to one if the CEO serves on the board of two or fewer public companies. *Entrenchment* is the index built by Bebchuk et al. (2003). It is the aggregate value of four governance attributes: No staggered board (the board is annually elected), majority vote (but not supermajority) is required to approve mergers and to amend charter and no poison pill. *Net Debt* equals of the total target's debt minus the cash and cash equivalents divided by the sum of the book value of debt plus the market value of equity. *FCF* is the operating cash flow minus dividend divided by total assets. *Final/Initial* measures the increase of the offer price between the first offer and the final price paid to complete the deal. The other target and deal characteristic are the same as those defined in Table 6. *, ** and *** indicates the statistical significance at 10%, 5% and 1% level.

	Strategic vs. Priv. Equity		Strategic vs. Sole PE		Strategic vs. Club	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>PE</i>	-0.137*** [4.42]	-0.138*** [4.62]				
<i>One PE</i>			-0.169*** [4.86]	-0.170*** [4.97]		
<i>Multiple PE</i>					-0.005 [0.15]	-0.009 [0.27]
<i>General Index</i>	-0.001 [1.09]		-0.002 [1.20]		-0.002* [1.70]	
<i>Independence</i>		0.018 [0.54]		0.015 [0.47]		0.023 [0.69]
<i>Board size</i>		-0.030 [1.02]		-0.034 [1.14]		-0.030 [0.82]
<i>CEO not chairman</i>		0.044** [2.64]		0.034** [2.08]		0.044** [2.08]
<i>Busy</i>		0.126 [1.02]		0.120 [0.92]		0.168 [1.37]
<i>Entrenchment</i>		-0.050 [1.09]		-0.046 [0.88]		-0.062 [1.16]

Table 6 (suite)

<i>Net Debt</i>	0.243** [2.63]	0.247** [2.54]	0.243** [2.48]	0.246** [2.39]	0.313*** [3.29]	0.318*** [3.11]
<i>FCF</i>	0.218 [1.04]	0.210 [0.95]	0.234 [1.13]	0.226 [1.04]	0.360 [1.40]	0.358 [1.33]
<i>Ln(MVE)</i>	-0.026** [2.62]	-0.028*** [3.31]	-0.028** [2.60]	-0.031*** [3.26]	-0.028** [2.64]	-0.033*** [3.34]
<i>Market-to-Book</i>	-0.020** [2.42]	-0.020** [2.12]	-0.019** [2.27]	-0.019** [2.04]	-0.015 [1.56]	-0.014 [1.37]
<i>Sales Growth</i>	0.001*** [5.14]	0.001*** [5.91]	0.001*** [5.06]	0.001*** [5.80]	0.000*** [2.76]	0.001*** [3.06]
<i>R&D</i>	0.302 [1.44]	0.297 [1.47]	0.294 [1.35]	0.294 [1.40]	0.283 [1.20]	0.277 [1.18]
<i>Hightech</i>	-0.037 [0.82]	-0.032 [0.70]	-0.046 [0.94]	-0.042 [0.83]	-0.075 [1.53]	-0.071 [1.43]
<i>Final/Initial</i>	10.140*** [3.25]	10.043*** [3.27]	10.278*** [3.07]	10.213*** [3.11]	10.203*** [3.36]	10.050*** [3.35]
<i>Concentration</i>	-0.052 [0.82]	-0.039 [0.56]	-0.054 [0.83]	-0.042 [0.58]	0.006 [0.09]	0.022 [0.29]
<i>Toehold</i>	0.004 [0.48]	0.004 [0.45]	0.005 [0.50]	0.005 [0.46]	0.003 [0.21]	0.003 [0.17]
<i>%acq</i>	0.054** [2.11]	0.056** [2.29]	0.056* [1.88]	0.058** [2.03]	0.052* [1.89]	0.055** [2.16]
<i>TermFee_target</i>	-0.064** [2.07]	-0.064** [2.02]	-0.068** [2.27]	-0.067** [2.27]	-0.057 [1.51]	-0.056 [1.49]
<i>Hostile</i>	-0.108 [0.98]	-0.099 [0.94]	-0.078 [0.62]	-0.074 [0.61]	-0.112 [0.73]	-0.097 [0.67]
<i>Competition</i>	0.052 [0.96]	0.045 [0.84]	0.070 [1.17]	0.066 [1.12]	0.012 [0.15]	0.006 [0.07]
<i>Cash (Payment)</i>	0.240** [2.61]	0.244** [2.51]	0.241** [2.46]	0.244** [2.37]	0.440*** [3.13]	0.450*** [3.16]
<i>Ind</i>	-0.002 [0.06]	-0.003 [0.07]	-0.003 [0.08]	-0.003 [0.10]	-0.002 [0.05]	-0.004 [0.10]
<i>CrossBorder</i>	0.040 [1.08]	0.045 [1.20]	0.040 [1.04]	0.044 [1.16]	0.043 [1.00]	0.049 [1.12]
<i>Observations</i>	869	869	824	824	722	722
<i>Adjusted R-squared</i>	0.196	0.196	0.194	0.193	0.199	0.199
<i>Year & Ind. fixed effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

The previous results do not consider selection bias. To control for this bias, we use PSM to compare similar targets for different groups of acquirers. We use PSM for two reasons. First, this method considers multiple firm dimensions for matching. It aggregates the information of all independent and controlling variables that can affect the likelihood of being chosen by a private equity firm or strategic acquirer. Second, PSM produces effective treatment when the event group (i.e., firms targeted by private equity) differs from the control group (i.e., firms targeted by strategic acquirers). We thus construct one-to-one matched pairs by minimizing differences in propensity scores. The matching procedure is run by comparing private equity acquirers (both sole private equity firms and clubs) with strategic acquirers for the sample of attempted acquisitions.

Since PSM is effective in treating selection bias on observable variables, we also consider the problem of differences in unobservable variables. To consider this issue, we again use a Heckman (1979) procedure. Since free cash flow is significantly related to the likelihood of being a target of a private equity, we thus use free cash flow as an instrument to control for our selection bias. Previous literature has also found that free cash flow as a source of wealth gains is a factor for being a target of private firms (Renneboog, Simons and Wright, 2007). However the amount of free cash flow does not seem to have an impact on the premium (Cadd and Duggal, 1993; Renneboog et al., 2007). In our sample, the target free cash flow is highly correlated to the probability of being a target of a private equity, but the free cash flow is correlated (only at the 10% level) to the initial premium. We know that our instrument is weak in this case, but given our variables, we were not able to find a better one.

Table 7 provides the results of our tests. Panel A of Table 7 shows the results for the PSM. After controlling for the observed specificities of firms targeted by the different groups of acquirers, we find that the difference in premium between strategic acquirers and private

equity firms seems to decrease for both the premium offered and the premium ultimately paid. The difference in premium offered drops from 13.4% to 10.2% after the matching and from 13.4% to 11.5% for the final premium; in addition, the significance level also decreases but the differences remain significant at the 10% and 5% levels, respectively. Panels B and C display the details of the matching procedure. In panel B, we show that the differences in target characteristics reported before are no longer significant. In panel C, we show that the bias is reduced from 27.5% to 3.2% for the mean and from 13.8% to 2.0% for the median. The reductions are the same for the premium paid (for the successful sample).

Panel D compares the estimation results for the Heckman procedure and OLS regression. The dependent variable is the premium offered in attempted acquisitions for regressions 1 to 4. We highlight that the difference in the percentage of the premiums (between 11.5% and 12.1%) paid by PE firms with that paid by strategic acquirers is about the same for the OLS and Heckman procedures. However, this premium is no longer significant for the Heckman procedure (regression 3) or only significant at the 10% level (regression 4). When we analyze the premium paid in successful acquisitions (regressions 5 to 8), the difference in premiums is slightly higher (between 13.1% and 13.8%), but it is no longer significant for the Heckman procedure. Therefore, we conclude that the premiums paid by PE firms differ from those paid by strategic acquirers only because the different groups of acquirers select different targets and adjust the premiums to expected gains. In other words, PE firms have no reason to pay higher premiums if a selected target provides lower future gains for them.

5. Conclusion

Private equity firms are criticized because they offer lower premiums to target shareholders. These firms are accused of depriving target shareholders of billions of dollars. Recent studies confirm the existence of different premiums between strategic acquirers and PE firms, and

between sole PE firms and clubs. The results are intriguing because it is likely that PE firms select different targets and therefore expect different sources and amounts of gains (PE firms do not expect operating synergies).

Our paper highlights two main results. First, we confirm that three groups of acquirers select very different targets, especially in terms of potential agency costs. In addition, it is relevant to split PE firms into a group of sole PE firms and a group of clubs because of their very different strategies. Second, we confirm the results of Barger et al. (2008), that PE firms pay lower premiums when we do not consider the selection bias. Therefore, the fact that we use more variables (especially for the corporate governance of targets), a more recent period (2004–2010), or a different way to calculate the premium does not affect this result. However, when we consider the differences in the target's observable and unobservable characteristics, we find that PE firms do not pay different premiums. This result holds for sole PE firms and clubs. Thus, we conclude that certain criticisms of PE firms are unjustified, because our results support the view that private equity acquirers do not harm target shareholders.

Table 7: Analysis of the selection bias

This table presents the estimation results for the propensity score matching and the Heckman procedure. One-to-one matched-pairs are formed by minimizing the difference in the propensity score estimated with the control variables. *Panel A* reports the difference in the premium offered between private equity and strategic acquirers. The unmatched sample do not includes overbids in case of competition when we compare the premium offered. We only consider the first offer to avoid comparing the same target in the strategic and private equity sample, since the second offer will have a higher premium. There is no change for the premium paid since we only consider completed acquisitions. *Panel B* first reports the control variables used to estimate the propensity score. Control variables are the same as in Table 1. Results for the premium paid are not reported here, but the bias reduction is about the same as for the premium offered. Then it shows the bias reduction for the mean and the median (both for the premium offered and premium paid).

Panel C reports the second stage of Heckman procedure in comparison with OLS. The variable used to control the selection bias is the free cash flow (FCF) since it is highly correlated to the type of acquirer but not to the premium. Here the premium offered is the initial premium estimated four weeks before the announcement and the premium paid is the premium finally paid when the deal is completed. *PE* is a dummy equal to one if the acquirer is private equity and zero otherwise. The first four regression compare the OLS regressions (1 and 2) on the premium offered (cf. Table 5) with the Heckman procedure (3 and 4). The last regressions consider the premium finally paid when the deal is completed. *, ** and *** denote the statistical significance at the 10%, 5% and 1% levels, respectively.

Panel A: Propensity Score Matching

	Initial Premium			Final Premium		
	Difference	T - Stat	N	Difference	T - Stat	N
Unmatched	-0.134***	-4.72	1012	-0.134***	-4.06	869
Matched	-0.102*	-1.85	962	-0.115**	-2.30	822

Panel B: Control variables used to estimates the propensity score (premium offered)

		Mean		t-test		%bias	% reduction bias
		Treated	Control	t	p>t		
<i>General Index</i>	Unmatched	55.544	54.492	1.38	0.168	10.1	
	Matched	55.103	54.702	0.36	0.716	3.9	61.9
<i>Net Debt</i>	Unmatched	-0.316	0.139	-1.31	0.190	-6.7	
	Matched	0.251	0.233	0.47	0.639	0.3	96.1
<i>FCF</i>	Unmatched	0.027	0.007	3.22	0.001	24.5	
	Matched	0.023	0.021	0.27	0.788	2.1	91.3
<i>Ln(MVE)</i>	Unmatched	5.782	5.623	1.25	0.212	9.1	
	Matched	5.672	5.731	-0.34	0.734	-3.3	63.4
<i>Market-to-Book</i>	Unmatched	1.319	1.744	-4.06	0.000	-32.1	
	Matched	1.392	1.338	0.52	0.603	4.1	87.4
<i>Sales Growth</i>	Unmatched	0.366	1.984	-1.25	0.211	-11.2	
	Matched	0.393	0.480	-0.72	0.475	-0.6	94.6
<i>R&D</i>	Unmatched	0.033	0.083	-5.73	0.000	-45.6	
	Matched	0.037	0.044	-0.88	0.381	-6.3	86.2
<i>Hightech</i>	Unmatched	0.251	0.306	-1.67	0.096	-12.3	
	Matched	0.239	0.263	-0.57	0.566	-5.6	54.9
<i>Concentration</i>	Unmatched	0.276	0.225	3.27	0.001	23.5	
	Matched	0.255	0.282	-1.24	0.218	-12.4	47.1
<i>Toehold</i>	Unmatched	0.897	0.217	4.34	0.000	26.2	
	Matched	0.234	0.261	-0.17	0.866	-1.1	96.0

Table 7 (suite)

		Mean		t-test		% bias	% reduction bias
		Treated	Control	t	p>t		
%acq	Unmatched	0.658	0.675	-0.52	0.604	-3.8	
	Matched	0.685	0.694	-0.19	0.849	-1.9	50.2
TermFee_target	Unmatched	0.155	0.174	-0.71	0.479	-5.2	
	Matched	0.169	0.174	-0.13	0.895	-1.3	74.3
Hostile	Unmatched	0.762	0.264	1.44	0.151	7.4	
	Matched	0.168	0.192	-1.23	0.218	-0.3	95.3
Ind	Unmatched	0.004	0.021	-1.82	0.069	-15.4	
	Matched	0.005	0.000	1.00	0.318	4.5	70.8
Cash (Payment)	Unmatched	0.008	0.562	-17.60	0.000	-155.5	
	Matched	0.010	0.014	-0.45	0.654	-1.4	99.1
CrossBorder	Unmatched	0.047	0.219	-6.29	0.000	-52.1	
	Matched	0.049	0.054	-0.22	0.823	-1.5	97.1

Reduction of the mean and median bias (Premium offered)

	Pseudo R2	LR chi2	p>chi2	Mean Bias	Median Bias
Unmatched	0.374	423.87	0.000	27.5	13.8
Matched	0.015	8.44	0.905	3.2	2.0

*Panel C**Reduction of the mean and median bias (Premium paid)*

	Pseudo R2	LR chi2	p>chi2	Mean Bias	Median Bias
Unmatched	0.416	381.63	0.000	27.4	14.2
Matched	0.018	7.31	0.967	3.3	1.8

Panel D: Heckman Procedure

	Premium offered				Premium paid			
	OLS		Heckman		OLS		Heckman	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>PE</i>	-0.115*** [3.22]	-0.118*** [3.33]	-0.119 [1.63]	-0.121* [1.65]	-0.137*** [4.42]	-0.138*** [4.62]	-0.131 [1.48]	-0.133 [1.54]
<i>General Index</i>	-0.002* [1.74]		-0.001 [0.30]		-0.001 [1.09]		-0.000 [0.07]	
<i>Independence</i>		0.024 [0.70]		0.008 [0.08]		0.018 [0.54]		0.012 [0.11]
<i>Board size</i>		0.003 [0.08]		0.017 [0.20]		-0.030 [1.02]		-0.002 [0.02]
<i>CEO not chairman</i>		0.037** [2.40]		0.045 [0.79]		0.044** [2.64]		0.055 [0.84]
<i>Busy</i>		0.130 [1.43]		0.155 [0.73]		0.126 [1.02]		0.177 [0.74]
<i>Entrenchment</i>		-0.054 [1.21]		-0.022 [0.24]		-0.050 [1.09]		-0.018 [0.17]
<i>Net Debt</i>	0.229*** [3.00]	0.230*** [2.89]	0.213** [2.31]	0.214** [2.32]	0.243** [2.63]	0.247** [2.54]	0.221** [2.00]	0.228** [2.10]
<i>FCF</i>	0.344* [1.76]	0.342* [1.69]			0.218 [1.04]	0.210 [0.95]		
<i>Ln(MVE)</i>	-0.027*** [3.02]	-0.033*** [3.70]	-0.032* [1.66]	-0.034* [1.89]	-0.026** [2.62]	-0.028*** [3.31]	-0.033 [1.48]	-0.033 [1.58]
<i>Market-to-Book</i>	-0.016* [1.95]	-0.014* [1.69]	-0.012 [0.58]	-0.011 [0.55]	-0.020** [2.42]	-0.020** [2.12]	-0.015 [0.61]	-0.016 [0.66]
<i>Sales Growth</i>	0.001***	0.001***	0.001	0.001	0.001***	0.001***	0.001	0.001

Table 7 (suite)

	[5.96]	[6.50]	[0.52]	[0.54]	[5.14]	[5.91]	[0.49]	[0.52]
<i>R&D</i>	0.329*	0.319*	0.447*	0.440*	0.302	0.297	0.427	0.424
	[1.97]	[1.99]	[1.78]	[1.75]	[1.44]	[1.47]	[1.50]	[1.53]
<i>Hightech</i>	-0.054	-0.051	-0.058	-0.058	-0.037	-0.032	-0.037	-0.037
	[1.67]	[1.62]	[0.97]	[0.96]	[0.82]	[0.70]	[0.53]	[0.54]
<i>Final/Initial</i>					10.140***	10.043***	9.033**	8.893**
					[3.25]	[3.27]	[2.00]	[2.01]
<i>Concentration</i>	-0.039	-0.027	-0.074	-0.066	-0.052	-0.039	-0.086	-0.076
	[0.72]	[0.46]	[0.57]	[0.50]	[0.82]	[0.56]	[0.56]	[0.51]
<i>Toehold</i>	0.003	0.003	0.001	0.000	0.004	0.004	0.005	0.005
	[0.57]	[0.46]	[0.07]	[0.04]	[0.48]	[0.45]	[0.28]	[0.26]
<i>%acq</i>	0.039**	0.042***	0.056	0.060	0.054**	0.056**	0.064	0.067
	[2.46]	[2.71]	[0.97]	[1.03]	[2.11]	[2.29]	[0.93]	[1.00]
<i>TermFee_target</i>	-0.053*	-0.053*	-0.065	-0.063	-0.064**	-0.064**	-0.065	-0.063
	[1.71]	[1.70]	[0.92]	[0.89]	[2.07]	[2.02]	[0.80]	[0.79]
<i>Hostile</i>	-0.060	-0.059	-0.078	-0.081	-0.108	-0.099	-0.093	-0.077
	[0.91]	[0.92]	[0.38]	[0.39]	[0.98]	[0.94]	[0.26]	[0.22]
<i>Competition</i>					0.052	0.045	0.039	0.034
					[0.96]	[0.84]	[0.22]	[0.20]
<i>Cash</i>	0.227***	0.228***	0.211**	0.212**	0.240**	0.244**	0.219**	0.225**
	[2.97]	[2.87]	[2.28]	[2.29]	[2.61]	[2.51]	[1.96]	[2.07]
<i>Ind</i>	0.007	0.006	-0.012	-0.011	-0.002	-0.003	-0.028	-0.028
	[0.21]	[0.20]	[0.19]	[0.18]	[0.06]	[0.07]	[0.39]	[0.41]
<i>CrossBorder</i>	0.052	0.058	0.041	0.046	0.040	0.045	0.043	0.049
	[1.47]	[1.60]	[0.58]	[0.65]	[1.08]	[1.20]	[0.54]	[0.63]
<i>Constant</i>	0.375***	0.158	0.557**	0.344	0.395***	0.181	0.516**	0.303
	[4.04]	[1.19]	[2.57]	[1.16]	[14.35]	[1.12]	[2.15]	[0.94]
<i>Observations</i>	1076	1076	1012	1012	869	869	838	838
<i>Prob>F</i>	0.000	0.000			0.000	0.000		
<i>Prob>chi2</i>			0.583	0.744			0.029	0.039
<i>Year & Ind. fixed effects</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

Heckman Procedure first stage: dependent variable

	Premium offered		Premium paid	
<i>FCF</i>	1.411***	1.411***	1.567**	1.567**
	[3.02]	[3.02]	[2.56]	[2.56]
<i>Constant</i>	1.535***	1.535***	1.694***	1.694***
	[25.41]	[25.41]	[22.75]	[22.75]

References

- Acharya, V. V., Oliver F., Gottschalg, M. Hahn, Kehoe, C., 2013, Corporate Governance and Value Creation: Evidence from Private Equity, *Review of Economic Studies*, 26, 368–402.
- Aggarwal, R., Erel, I., Stulz, R., Williamson, R., 2009, Differences in Governance Practices between U.S. and Foreign Firms: Measurement, Causes, and Consequences, *Review of Financial Studies*, 22, 3131-3169.
- Aktas, N., de Bodt, E., Roll, R., 2011, Serial acquirer bidding: An empirical test of the learning hypothesis, *Journal of Corporate Finance*, 17, 18-32.
- Ang, J. S., Cheng, Y., 2006, Direct evidence on the market-driven acquisition theory, *Journal of Financial Research*, 29, 199-216.
- Antoniou, A., Arbour, P., Zhao, H., 2008, How Much Is Too Much: Are Merger Premiums Too High?, *European Financial Management*, 14, 268-287.
- Armour, J., Deakin, S., Lele, P., Siems M., 2009, How Do Legal Rules Evolve? Evidence From a Cross-Country Comparison of Shareholder, Creditor and Worker Protection, *ECGI Law Working Paper N°129*, <http://ssrn.com/abstract=1431008>.
- Baker, M., Ruback, R. S., Wurgler, J., 2004, Behavioral Corporate Finance: A Survey, dans *Handbook of corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, éd. Espen Eckbo.
- Bargeron, L., Schlingemann, F., Stulz, R. M., Zutter, C., 2008, Why Do Private Acquirers Pay so Little Compared to Public Acquirers? *Journal of Financial Economics*, 89, 275–290.
- Bebchuk, L., Cohen, A., Ferrell, A., 2009, What Matters in Corporate Governance? *Review of Financial Studies*, 22, 783–827.
- Bessière, V., 2007, Excès de confiance des dirigeants et décisions financières : une synthèse, *Finance Contrôle et Stratégie*, 10, 39-66.
- Bhojraj, S., Lee, C., 2002, Who is my Peer? A Valuation-Based Approach to the Selection of Comparable Firms, *Journal of Accounting Research*, 40, 407-39.
- Boone, A. L., Mulherin, J. H., 2011, Do Private Equity Consortiums Facilitate Collusion in Takeover bidding? *Journal of Corporate Finance*, 17, 1475–1495.
- Bowers, H.M., 2002, Fairness Opinions and the Business Judgment Rule: An Empirical Investigation of Target Firms' Use of Fairness Opinions, *Northwestern University Law Review*, 96, 567–578.
- Bowers, H.M., Latham, W.R., 2004, Value of Fairness Opinions in US Mergers and Acquisitions, 1980-2003, *Working Paper*, University of Delaware.
- Brander, J. A., Amit, R., Antweiler, W., 2002, Venture-Capital Club: Improved Venture Selection vs. the Value-Added Hypothesis. *Journal of Economics & Management Strategy*, 11, 423–452.

- Bugeja, M., 2005, The 'Independence' of Expert Opinions in Corporate Takeovers: Agreeing with Directors' Recommendations, *Journal of Business Finance & Accounting*, 32, 1861–1885.
- Bugeja, M. 2005, Effect of independent expert reports in Australian takeovers, *Accounting and Finance*, 45, 519-536.
- Cadd, M., Duggal, R., 1993, The Control Hypothesis and Recurring Versus Accumulated Free Cash Flow, *Journl of Economics & Finance*, 17, 43-55.
- Cai, J., Vijh, A. M., 2007, Incentive Effects of Stock and Option Holdings of Target and Acquirer CEOs, *Journal of Finance*, 62, 1891-1933.
- Cain, M.D., Denis, D.J. 2013, Information Production by Investment Banks: Evidence from Fairness Opinions. *Journal of Law & Economics*, 56, 245-280.
- Chan, K. C., Li, J. 2008, Audit Committee and Firm Value: Evidence on Outside Top Executives as Expert-Independent Directors, *Corporate Governance: An International Review*, 16, 16–31.
- Chen L.H., 2011, The Use of Independent Fairness Opinions and the Performance of Acquiring Firms, *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 25, 323-350.
- Cornelli, F., Karakas, O., 2008, Private Equity and Corporate Governance: Do LBO Have More Effective Boards? in *Globalization of Alternative Investments*, Working Paper Volume 1, World Economic Forum.
- Cotter, J. F., Shivdasani, A., Zenner, M., 1997, Do independents directors enhance target shareholder wealth during tender offers?, *Journal of Financial Economics*, 43, 195-218.
- Datta, S., Iskandar-Datta, M., Raman, K. 2001, Executive Compensation and Corporate Acquisition Decisions, *Journal of Finance*, 56, 2299-2336.
- Dahya, J., Dimitrov, O., McConnell, J.J., 2008, Dominant shareholders, Corporate Boards, and Corporate Value: A Cross-Country Analysis, *Journal of Financial Economics*, 87, 73–100.
- Davidoff, S., 2006, Fairness opinions, *American University Law Review*, 55, 1557-1625.
- Davidoff, S., Makhija, A. K., Narayanan, R. P., 2011, Fairness opinions in mergers and acquisitions, in *The Art of Capital Restructuring: Creating Shareholder Value Through Mergers and Acquisitions*, H. Kent Baker and Halil Kiymaz, eds, John Wiley & Sons, Hoboken, N.J.
- DeAngelo L.E., 1990, Equity Valuation and Corporate Control, *Accounting Review*, 65, 93-112.
- Deloof M., de Maeseneire W., Inghelbrecht K., 2009, How do investment banks value initial public offerings?, *Journal of Business Finance & Accounting*, 36, 130-160.

- Díaz, B. D., Azofra, S.S., López Gutiérrez, C., 2009, Are M&A Premiums Too High? Analysis of a Quadratic Relationship between Premiums and Returns, *Quarterly Journal of Finance & Accounting*, 48, 5-21.
- Dittmar, A., Li, D., Nain, A., 2012, It Pays to Follow the Leader: Acquiring Targets Picked by Private Equity, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 45, 901–931.
- D'Mello, R., Shroff, P. K., 2000, Equity Undervaluation and Decisions Related to Repurchase Tender Offers: An Empirical Investigation, *Journal of Finance*, 55, 2399-2424.
- Dong, M., Hirshleifer, D., Richardson, S., Teoh, S. H., 2006, Does Investor Misvaluation drive the Takeover Market?, *Journal of Finance*, 61, 725-762.
- Eckbo, E., 2009, Bidding Strategies and Takeover Premiums: A review, *Journal of Corporate Finance*, 15, 149-178.
- Eddey, P.H., 1993, Independent Expert's Reports in Takeover Bids, *Accounting and Finance*, May, 1–18.
- Finnerty, J.D., Emery, D.R., 2004, The Value of Corporate Control and the Comparable Company Method of Valuation, *Financial Management*, 33, 91-99.
- Flanagan, D., O'Shaughnessy, K., 2003, Core-related Acquisitions, Multiple Bidders and Tender Offer Premiums, *Journal of Business Research*, 56, 573– 585.
- Frye, M.B., Wang, W., 2010, Boards, Uncertainty, and the Use of Fairness Opinions, *Corporate Governance: An International Review*, 18, 48-63.
- Fu, F., Lin L., Officer, M.S., Acquisitions driven by stock overvaluation: Are they good deals?., *Journal of Financial Economics*, forthcoming.
- Gilson, S., Hotchkiss E.C., Ruback R.S., 2000, Valuation of bankrupt firms, *Review of Financial Studies*, 13, 43-74.
- Gompers, P.I A., Ishii, J., Metrick, A., 2003, Corporate Governance and Equity Prices, *Quarterly Journal of Economics*, 118, 107–155.
- Hartzell, J. C., Ofek, E., Yermack, D., 2004, What's in it for me? CEOs whose firms are acquired, *Review of Financial Studies*, 17, 37-61.
- Hayward, M. L., Hambrick, D. C., 1997, Explaining the Premiums Paid in Large Acquisitions: Evidence of CEO Hubris, *Administrative Science Quarterly*, 42, 103-127.
- Heckman, J. J., 1979, Sample Selection as a Specification Error, *Econometrica*, 47, 153–161.
- Hochberg, Y. V., Ljungqvist, A., Lu, Y., 2007, Whom You Know Matters: Venture Capital Networks and Investment Performance, *Journal of Finance*, 62, 251–301.
- Husson, B., 1989, *La prise de contrôle d'entreprises : motivations, conséquences et freins*, Presses universitaires de France.

- Ismail, A., 2011, Does the Management's Forecast of Merger Synergies Explain the Premium Paid, the Method of Payment and Merger Motives?,” *Financial Management*, 40, 879-910.
- Jaggi, B., Dorata, N. T., 2006, Association between Bid Premium for Corporate Acquisitions and Executive Compensation, *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 21, 373-397.
- Jensen, M. C., 1988, Agency Costs of the Free Cash Flow, Corporate Finance and the Market for Takeovers, *American Economic Review*, 76, 323–329.
- Jensen, M. C., 1989, Eclipse of the Corporate Governance, *Harvard Business Review*, 67, 37–61.
- Jensen, M. C., Meckling, W., 1976, Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- Jeon, J. Q., Ligon, J. A., 2011, How Much Is Reasonable? The Size of Termination Fees in Mergers and Acquisitions, *Journal of Corporate Finance*, 17, 959–981.
- Kaplan, S. N., 1989, The Effects of Management Buyouts on Operations and Value, *Journal of Financial Economics*, 24, 217–254.
- Kaplan S.N., Ruback R.S., 1995, The valuation of cash flow forecasts: an empirical analysis, *Journal of Finance*, 50, 1070 -1093.
- Kaplan, S. N., Strömberg, P., 2009, “Leveraged Buyouts and Private Equity.” *Journal of Economic Perspectives*, 23, 121–146.
- Kim, M., Ritter J.R., 1999, Valuing IPOs, *Journal of Financial Economics*, 53, 1, 409-37.
- Kisgen, D. J., Qian, J., Song, W., 2009, Are fairness opinions fair? The case of mergers and acquisitions, *Journal of Financial Economics*, 91, 179–207.
- Knyazeva, A., Knyazeva, D., Masulis, R. W., 2013, The Supply of Corporate Directors and Board Independence, *Review of Financial Studies*, 26, 1561–1605.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A, 2008, The Economic Consequences of Legal Origins, *Journal of Economic Literature*, 46, 285-332.
- La Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., Vishny R.W., 1998, Law and Finance, *Journal of Political Economy*, 106, 1113-55.
- Lang, L., Stulz, R. M., Walking, R. A., 1991, A Test of the Free Cash Flow Hypothesis, *Journal of Financial Economics*, 29, 315–335.
- Lerner, J., 1994, The Club of Venture Capital Investments, *Financial Management*, 23, 16–27.
- Li, X., 2013, Productivity, restructuring, and the gains from takeovers, *Journal of Financial Economics*, 109, 250-271.

- Liu J., Nissim D., Thomas J., 2002, Equity Valuation Multiples, *Journal of Accounting Research*, 40, 1, 135-72.
- Madura, J., Ngo, T., Viale, A.M., 2012, Why do merger premiums vary across industries and over time?, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 52, 49-62.
- Makhija, A. K., Narayanan, R. P., 2007, Fairness opinions in mergers and acquisitions, *Working paper*, Ohio State University.
- Manne, H., 1965, Mergers and the Market for Corporate Control, *The Journal of Political Economy*, 73, 110-120.
- Martin, K., McConnell, J., 1991, Corporate Performance, Corporate Takeovers, and Management Turnover, *Journal of Finance*, 46, 671-687.
- Meindl, J., Ehrlich S., Dukerich, J., 1985, The Romance of Leadership, *Administrative Science Quarterly*, 30, 78-102.
- Metrick, A., Yasuda, A., 2010, The Economics of Private Equity Funds, *Review of Financial Studies*, 23, 2303–2341.
- Metrick, A., Yasuda, A., 2011, Venture Capital and Other Private Equity: A Survey, *European Financial Management*, 17, 619–654.
- Meuleman, M., Wright, M., Manigart, S., Lockett, A., 2009, Private Equity Club: Agency Costs, Reputation and Collaboration, *Journal of Business Finance & Accounting*, 36, 616–644.
- Moeller, T., 2005, Let's Make a Deal! How Shareholders Control Impacts Merger Payoff, *Journal of Financial Economics*, 76, 167–190.
- Moeller, S., Schlingemann, F. Stulz, R.M., 2005, Wealth Destruction on a Massive Scale? A Study of Acquiring-Firms Returns in the Recent Merger Wave, *Journal of Finance*, 50, 757-782.
- Mukherjee, T., Kiyamaz H., Baker, H.K., 2004, Merger motives and target valuation : A Survey of Evidence from CFOs, *Journal of Applied Finance*, 14, 7–24.
- Officer, M. S., 2003, Termination Fees in Mergers and Acquisitions, *Journal of Financial Economics*, 69, 431–467.
- Officer, M. S., Ozbas, O., Sensoy, B.A., 2010, Club Deals in Leveraged Buyouts, *Journal of Financial Economics*, 98, 214–240.
- Palepu, K. G., 1986, Predicting Takeover Targets: A Methodological and Empirical Analysis, *Journal of Accounting and Economics*, 8, 3–35.
- Palepu K., Healy P., Bernard V., 2000, *Business Analysis and Valuation*, Cincinnati, OH: South Western.
- Penman S, 2007, *Financial Statement Analysis and Security Valuation* (3rd ed.), New York, NY: McGraw-Hill.

- Renneboog, L., T. Simons and M. Wright, 2007, Why do firms go private in the UK? The impact of private equity investors, incentive realignment and undervaluation, *Journal of Corporate Finance*, 13, 591-628.
- Rérolle J.J., Schmidt D., 2007, L'An I de la nouvelle expertise indépendante : réflexion critique, *Revue de Droit Bancaire et Financier*, septembre-octobre, 5-16.
- Roosenboom P., 2007, How Do Underwriters Value Initial Public Offerings? An Empirical Analysis of the French IPO Market, *Contemporary Accounting Research*, 24, 1217-1243.
- Roll, R., 1986, The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers, *Journal of Business*, 59, 197-216.
- Schatt, A., Mpasinas, T., 2005, Peut-on expliquer l'amplitude des primes d'acquisitions ? Le cas des entreprises de haute technologie cotées au NASDAQ, *Banques et Marchés*, 76, 52-60.
- Shaked, I., Kempainen, S., 2009, A Review of Fairness Opinions and Proxy Statements: 2005-2006, *Journal of Applied Finance*, 19, 103-128.
- Shivdasani, A., 1993, Board Composition, Ownership Structure and Hostile Takeovers, *Journal of Accounting and Economics*, 16, 167-198.
- Shleifer, A., Vishny, R.W., 2003, Stock Market driven Acquisitions, *Journal of Financial Economics*, 70, 295-312.
- Stulz, R. M., 1990, Managerial Discretion and Optimal Financing Policies, *Journal of Financial Economics*, 26, 3-27.
- Wright, M., K. Amess, C. Weir, Girma, S., 2009, Private Equity and Corporate Governance: Retrospect and Prospect, *Corporate Governance: An International Review*, 17, 353-375.
- Wulf, J., 2004, Do CEOs in Mergers Trade Power for Premium? Evidence from Mergers of Equals, *Journal of Law, Economics and Organization*, 20, 60-120.