

## Introduction

Les approches traditionnelles de valorisation d'entreprises sont couramment regroupées en trois catégories : la méthode patrimoniale est fondée sur la valeur des actifs de l'entreprise, celle des comparables consiste à déterminer une valeur à partir d'un référentiel de sociétés similaires ou de transactions ayant eu lieu sur le même secteur d'activité et celle des flux de trésorerie actualisés s'attache à considérer le potentiel de développement de la société. Ces différentes méthodes sont utilisées par les praticiens, qui conseillent de ne pas se focaliser sur la valeur issue de l'une d'entre elles, mais de s'appuyer davantage sur une démarche visant à les associer. Cette recommandation se justifie par le fait que cet exercice ne relève pas d'une science exacte.

Cependant, ces différentes approches ont des limites spécifiques et communes. En effet, la méthode des comparables peut conduire l'analyste à obtenir des multiples sectoriels faussés après avoir constitué un référentiel d'entreprises avec d'importantes disparités en matière de structure financière ou de politique d'investissement. La méthode des DCF dépend d'hypothèses relatives à la subjectivité de l'analyste. Ainsi, chacun d'entre eux peut justifier son niveau de flux de trésorerie prévisionnels et son coût moyen pondéré du capital en défendant la pertinence du plan d'affaires établi. L'approche patrimoniale mise sur la valeur du portefeuille actuel des actifs et évince, de ce fait, tout potentiel de croissance.

Par ailleurs, elles ont pour inconvénients communs de ne pas considérer une dette financière nette économique (mais comptable)<sup>1</sup>. Afin d'obtenir la

---

1. La dette nette est la différence entre la dette financière, d'une part, et la trésorerie et les équivalents de trésorerie, d'autre part.

valeur économique des capitaux propres, on retranche à la valeur d'entreprise obtenue la valeur comptable de la dette nette. Or, pour être totalement cohérent méthodologiquement, dans chaque approche, il conviendrait plutôt de prendre en compte la valeur économique de la dette nette.

Puis, ces méthodes n'intègrent pas la notion de flexibilité indispensable à toute prise de décision d'investissement. En effet, des flux de trésorerie imprévisibles au moment de l'élaboration des modèles peuvent se présenter pendant la réalisation du projet d'investissement. Dans ce cas, la considération du risque total, à travers la volatilité des actifs, est un élément qui permettrait d'obtenir une valeur plus juste.

Les options réelles apportent des solutions quant à cette carence de flexibilité. Elles se fondent sur le concept des options financières classiques et trouvent, par-delà, leur analogie. Ainsi, si les options réelles sont dédiées à l'étude et à la valorisation d'un projet d'investissement (au même titre que la VAN), on peut convenir qu'il réside une extension possible à la structure de passif<sup>2</sup>.

Dans le cas des options réelles, le sous-jacent est un actif « réel » qui n'est pas coté. De ce fait, l'investissement potentiel d'une entreprise peut être identifié à un droit d'entrée qui permet d'accéder à des opportunités futures. Ainsi, la valeur d'un projet ne se limite pas à la valeur actuelle des flux de trésorerie anticipés, mais doit capter toutes les opportunités de croissance qui se présenteront dans le futur. Les options réelles offrent alors l'avantage d'incorporer les possibilités de hausse comme de baisse des flux futurs de trésorerie à travers le paramètre de la volatilité. En effet, l'incertitude est le reflet de la volatilité des actifs et des perspectives d'évolution du projet résultant de décisions stratégiques. L'entreprise peut, entre autres, faire le choix d'abandonner son projet, de le poursuivre ou de l'étendre. Ce concept de flexibilité n'est pas pris en compte dans le critère de la VAN et, par-delà, dans la méthode des DCF.

Dans cette optique, puisque le passif est le miroir de l'actif d'une entreprise, la valeur de ses capitaux propres et de ses dettes peut aussi être étudiée en matière d'options. En adoptant un raisonnement fondé sur la liquidation de l'entreprise, les actionnaires, qui ont une responsabilité limitée à l'égard des

---

2. Dans la mesure où la valeur économique de l'actif est égale à la valeur économique du passif.

créanciers dans une société de capitaux, peuvent récupérer les actifs de l'entreprise à condition d'avoir remboursé la valeur nominale de la dette. Et, comme dans une société de capitaux, les actionnaires ont une responsabilité limitée à l'égard des créanciers, la valeur économique des capitaux propres, qui correspond à leur richesse, est analogue à la valeur de l'option d'achat des actifs. En d'autres termes, les actionnaires ont un *call* sur les actifs. Ils peuvent les acheter à condition de rembourser les créanciers. Les références optionnelles (notamment (Black et Scholes 1973)<sup>3</sup> ; (Merton 1974)<sup>4</sup>) proposent ainsi une nouvelle valeur d'entreprise issue de la somme de la valeur économique des capitaux propres et de celle de la dette nette.

La comparaison théorique entre les méthodes traditionnelles et celle des options réelles doit s'étendre à la mise en pratique. Selon que le projet d'investissement d'une entreprise est plus ou moins risqué et, par-delà, que le portefeuille d'actifs – donc la structure de passif – est plus ou moins volatil, que la valeur de la dette nette est plus ou moins conséquente et que sa maturité est plus ou moins longue, les résultats issus des différentes méthodes de valorisation pourraient sensiblement varier et se révéler plus ou moins pertinents et fiables au sein d'un secteur d'activité. En effet, en s'attachant à considérer la valeur économique de la dette nette sous une logique optionnelle, l'analyste procédant à l'évaluation des capitaux propres d'une société par la méthode de Black et Scholes-Merton pourrait détecter un potentiel de croissance signifiant que le cours de bourse est plus ou moins sous-estimé.

Comme la valeur du portefeuille d'investissements d'une entreprise, à savoir son actif, est égale à celle du passif, dans quelle mesure l'approche par les options réelles peut-elle être appliquée à la valorisation de la structure de passif d'une entreprise ?

Un premier chapitre sera dédié à l'application des options réelles à la structure de passif. Les limites des méthodes de valorisation traditionnelles, que l'approche par les options se propose de résoudre, seront d'abord présentées. Puis, les modèles de valorisation optionnels en temps discret et en temps continu seront développés afin d'élaborer leur convergence. Ce cadre théorique

---

3. Black, F., Scholes, M. (1973). The pricing of options and corporate liabilities. *Journal of Political Economy*, 81(3), 637–654.

4. Merton, R.C. (1974). On the pricing of corporate debt: The risk structure of interest rates. *Journal of Finance*, 29(2), 449–470.

s'achèvera par la valorisation économique des capitaux propres et de la dette sous une logique optionnelle. Un deuxième chapitre sera réservé à l'étude d'une littérature financière qui précisera les aspects et les enjeux de la dette économique et qui examinera l'ajustement du risque systématique des capitaux propres. Ensuite, les articles scientifiques étudiés développeront les impacts sur la logique optionnelle de la problématique des conflits d'agence qui existent entre actionnaires et créanciers. Enfin, il s'agira de s'intéresser aux mécanismes de refinancement de la dette et à leurs impacts sur la valeur des capitaux propres. Un troisième chapitre sera consacré à la réalisation de deux études réalisées à des dates différentes comprenant des tests statistiques sur les méthodes de valorisation traditionnelles et selon l'approche par les options réelles. La première se concentrera sur des entreprises appartenant à l'indice du CAC 40. La deuxième s'attachera à analyser des sociétés appartenant au secteur du cinéma.