Sujet : **The Dividend Discount Model in the Long Run case of AIR LIQUIDE**

**DEVELOPPEMENT DU PROTOCOLE**

A la lumière de l’article de Stephen R. Foerester et Stephen G. Sapp, qui fournit des éléments intéressants confirmant la capacité des techniques fondées sur les flux de trésorerie actualisés à expliquer la valeur des capitaux propre d’une entreprise mature, de grande taille et versant des dividendes. Cette étude met également en évidence le fait que les modèles d’actualisation basés sur les dividendes performent mieux dans la détermination du prix d’une action que les modèles basés sur les bénéfices ces derniers. Sachant que ces deux types de modèles sont couramment utilisés dans la pratique il est d’autant plus important de comprendre dans quel mesure ils permettent d’évaluer les actifs et la sensibilité des prix fondamentaux.

Par ailleurs, le développement du modèle actualisé des dividendes a toujours fait l’objet d’un débat houleux et pointilleux car plusieurs auteurs se sont penchés sur la question. Entre autre

John Burr Williams, considéré comme le père de ce modèle, car en 1938, dans son livre publié et intitulé « The Theory of Investment Value » il introduit le concept de valorisation des actions qui s’est révélé novateur à l’époque car ayant cherché à fournir une évaluation précise et objective de la valeur des actions plutôt que de se baser uniquement sur les fluctuations du marché boursier ;

Il est nécessaire de souligner que sa méthode de valorisation des actions a été largement utilisée et a influencé de nombreuses autres théories financières, en l’occurrence Myron J. Gordon et Eli Shapiro en 1956 ont développé un modèle qui est aujourd’hui est très connu sous le nom de «  Modèle de Gordon et Shapiro » qui est une variation du modèle de dividende actualisé, leur modèle prend en considération la croissance des dividendes dans le calcul de la valeur d’une entreprise, valeur qui est directement liée à sa capacité à générer des profits et donc des flux de trésorerie positifs.

Toutefois, les auteurs Franco Modigliani et Merton Miller ont contribué au développement de la théorie financière moderne et sont notamment connus pour leur travail sur la structure de capital des entreprises. Dans leur célèbre article de 1958, intitulé «  The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment » dans lequel ils remettent l’idée que la structure de capital d’une entreprise affecte sa valeur, à travers leur théorème appelé MEAF( Modigliani Miller Merton Equilibrum Asset Pricing Model, qui développe la relation structure de capital et les prix des actifs financiers, son usage se fait dans le cadre de l’évaluation du risque et des rendements attendus des actifs financiers en tenant compte de l’effet de l’endettement sur la composition du capital des sociétés.

**PROBLEMATIQUE**

Les travaux des auteurs Foerster et Sapp dans leur article de 2005 the Dividend Discount Model in Long-Run : A clinical study mettent en lumière et application le Dividend Discount model, le Gordon Growth model et le Fed model, étant donné que notre étude reprend synthétiquement les travaux des auteurs mais appliqués à une entreprise différente et sur une période différente, la problématique centrale sous-jacente est celle savoir **: appliqués à la société AIR LIQUIDE, quels modèles entre les modèles d’actualisation basés sur les dividendes et sur les bénéfices performent le mieux en matière de détermination de la valeur de l’entreprise ?**

**ANALYSE EXPLORATOIRE**

Notre analyse s’applique à la société française AIR liquide sur une période allant de 1987 à 2020, il est question de comparer les résultats obtenus par application du Gordon Growth modèle et du modèle de la Fed.

* **Le modèle de Gordon**

E : espérance

Pt (rt - gt) = Dt+1 … (1)

rt - gt =

=> rt - gt- …. (2)

On obtient alors le modèle à estimer suivant (avec (1) et (2)) :

* **Pt**: le prix au temps t
* **Dt+1**: le dividende nominal annuel attendu payé sur l’action à t+1
* **rt**: le taux d’actualisation attendu au temps t
* **rt = Rm,t**- rf,t

**Rm,t**: la rentabilité du marché à un instant t (rentabilité de l’indice CAC40 dans notre cas)

**rf,t**: le taux sans risque à un instant t (le taux d’une obligation d’Etat)

**β :** sensibilité du titre aux variations du marché (Béta du marché)

* **gt**: le taux de croissance annuel futur attendu des dividendes du temps t