L'évaluation des actions ordinaires I — L'actualisation sans l'aide de tables

Guynemer Giguère

Volume 42, numéro 2, juillet-septembre 1966

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1003284ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1003284ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Giguère, G. (1966). L'évaluation des actions ordinaires : I — L'actualisation sans l'aide de tables. *L'Actualité économique*, 42(2), 211–230.
<https://doi.org/10.7202/1003284ar>

L'évaluation des actions ordinaires¹

I — L'actualisation sans l'aide de tables

La théorie voulant que les actions ordinaires puissent être évaluées tout comme les obligations, en calculant la valeur actuelle des sommes (dividendes) à recevoir dans l'avenir, a été énoncée il y a déjà longtemps². Ce n'est que depuis quelques années cependant que certains auteurs³ ont cherché à rapprocher la théorie de la pratique.

Jusqu'ici, cependant, nous n'avons relevé dans nos recherches que des méthodes plutôt normatives qui préconisent en général l'utilisation d'un même taux d'escompte (variant de 6.2% à 7.5% selon l'auteur) pour tous les titres en tout temps. On détermine ensuite la valeur actuelle de chacun des titres en fonction d'un flux de revenus futurs dont la croissance est variable ou limitée dans le temps.

Notre thèse est que dans tous les cas où le taux de croissance du flux de revenus est inférieur au rendement jugé désirable (taux d'escompte) il est plus pratique de présumer un flux de dividendes infini et un taux de croissance constant, quitte à faire varier le taux d'escompte en conséquence pour tenir compte du degré d'incertitude des revenus futurs. Nous appelons rendement total ce taux

1. L'auteur tient à remercier monsieur Jean Guertin, L. Sc. Comm., pour tous les calculs et l'exécution des graphiques et pour l'aide qu'il a apportée lors de la rédaction du texte.

2. John Burr Williams, *The Theory of Investment Value*, Harvard University Press, 1938.

3. Un résumé de plusieurs méthodes se trouve dans : Paul-F. Wendt, « Current Growth Stock Valuation Methods », *Financial Analysts Journal*, mars-avril 1963.

d'escompte variable et le déterminons empiriquement d'après le flux de dividendes des 10, 15 ou 20 années précédentes. Il a alors un caractère relatif et reflète tous les facteurs qui doivent être considérés dans l'évaluation d'une action.

À cette façon d'aborder le problème à rebours est reliée intimement notre présentation graphique qui tient de la géométrie analytique. Elle permet non seulement de déterminer rapidement le rendement total mais aussi « d'encadrer » les cours au moyen de lignes parallèles au paramètre de base (flux de dividendes) qui définissent une infinité de cours offrant le même rendement total. Ceci nous permet de voir le problème d'évaluation dans son contexte à moyen ou à long terme avec une meilleure perspective.

Dans l'ordre, nous nous proposons donc :

- de justifier l'utilisation d'un flux infini de dividendes et de développer une équation simple pour définir le rendement total (rendement total = « rendement courant »⁴ + taux de croissance) ;
- de démontrer que la résultante des forces qui agissent sur la cote des principaux indices boursiers implique un rendement total minimum de 7% qui devient un point de repère important dans le cadre de notre hypothèse ;
- de souligner que l'utilisation d'un même facteur d'escompte en tout temps nie l'importance qu'a la conjoncture dans l'évaluation des actions. Ce facteur d'escompte, en fait, varie considérablement au long des années ;
- de suggérer qu'un rendement total déterminé empiriquement est plus utile en pratique. Dans la réalité il varie, en effet, sensiblement d'un titre à un autre et il est plus important de savoir sur quelle base les titres se transigent que de savoir sur quelle base ils devraient se transiger.

Valeur d'une obligation

Si l'on place un capital P_0 pour rapporter un rendement r la somme dans un an $S_1 = P_0 + P_0 r = P_0 (1 + r) = P_1$ c'est-à-dire P_0 augmenté de l'intérêt gagné dans l'année. Si P_1 est réinvesti au même taux (r) on obtiendra dans 2 ans : $S_2 = P_1 (1 + r) =$

4. Traduction libre du terme anglais *current yield* pour lequel il n'existe pas, à notre connaissance, de terme français correspondant.

$P_0 (1+r) (1+r) = P_0 (1+r)^2 = P_2$. De même $S_2 = P_2 (1+r) = P_0 (1+r)^2 (1+r) = P_0 (1+r)^3$. Ce développement peut être continué indéfiniment de sorte que, pour un nombre d'années n , la somme d'un placement investi à intérêt composé peut être énoncée comme suit :

$$(1.1) \quad S_n = P_0 (1+r)^n$$

Mais dans le cas d'une obligation ce que nous connaissons ce sont précisément des sommes prédéterminées que nous allons recevoir à l'avenir (intérêt et capital) et ce que nous cherchons c'est la valeur actuelle du placement (P_0). Il faut donc transformer algébriquement l'équation (1.1) pour avoir P_0 en fonction de ces sommes à recevoir et de la durée.

$$(1.2) \quad P_0 = \frac{S_n}{(1+r)^n}$$

Si C représente la valeur du coupon, c'est-à-dire du revenu annuel, la valeur actuelle P_0 d'un placement à revenu fixe peut être énoncée comme suit :

$$(1.3) \quad P_0 = \frac{C}{(1+r)} + \frac{C}{(1+r)^2} + \frac{C}{(1+r)^3} + \dots + \frac{C}{(1+r)^n}$$

Pour obtenir une équation plus simple on peut multiplier les deux membres par $(1+r)$:

$$(1.4) \quad P_0(1+r) = C + \frac{C}{(1+r)} + \frac{C}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C}{(1+r)^{n-1}}$$

puis soustraire (1.3) de (1.4) pour obtenir :

$$(1.5) \quad P_0 (1+r) - P_0 = C - \frac{C}{(1+r)^n}$$

puisque tous les termes, sauf deux du côté droit de l'équation, s'annulent.

Simplifiant :

$$(1.6) \quad P_0 (r) = C \left(1 - \frac{1}{(1+r)^n} \right)$$

Lorsque le nombre d'années (n) tend vers l'infini, le terme $1/(1+r)^n$ tend vers 0 indiquant que la valeur actuelle d'un revenu

à être perçu dans un avenir très éloigné est à peu près nulle. Éliminant ce terme, l'équation devient

$$(1.7) \quad P_0 = \frac{C}{r}$$

Ainsi, une obligation *perpétuelle* portant un coupon de 3.00 dollars (C) *vaudra aujourd'hui* $3/0.04 = 75.00$ dollars si le rendement désiré (r) est 4%.

La grande majorité des obligations, cependant, prévoient le remboursement du capital à une date prédéterminée. Typiquement, le détenteur encaissera, en plus des revenus annuels, la valeur au pair (100.00 dollars) à l'échéance. À ce moment-là la valeur actuelle de la même obligation, échéant dans 10 ans ($n = 10$), devient:

$$P = \frac{3}{(1+.04)} + \frac{3}{(1+.04)^2} + \frac{3}{(1+.04)^3} + \dots + \frac{3}{(1+.04)^{10}} + \frac{100}{(1+.04)^{10}}$$

La somme des 10 premiers termes de la série donnerait la valeur actuelle de tous les coupons mais celle-ci peut être trouvée plus rapidement en utilisant l'équation (1.6).

Les coupons valent donc :

$$\frac{3}{.04} \left(1 - \frac{1}{(1.04)^{10}} \right) = 75 \left(1 - \frac{1}{1.48} \right) = \$24.36$$

et la valeur actuelle de 100.00 dollars dans 10 ans (11^e terme de la série) est :

$$\frac{100}{(1+.04)^{10}} = \frac{100}{1.48} = \$67.52$$

À 91.88 dollars ($24.36 + 67.52$) cette obligation rapporte donc 4% de rendement.

La valeur d'une action

Comme dans le cas d'une obligation, le prix d'une action ordinaire (P_0) est, pour le détenteur perpétuel, égal à la valeur actuelle de tous les revenus futurs sous forme de dividendes ($D_1, D_2, D_3 \dots$)

D_n). Mais le problème est plus difficile à résoudre parce que ces revenus ne sont pas assurés ; ils varient dans le temps et n , le nombre d'années, peut être infini, ou, pour le moins, difficile à déterminer.

Nonobstant ces difficultés, en théorie,

$$(2.1) \quad P_0 = \frac{D_1}{(1+R)} + \frac{D_2}{(1+R)^2} + \frac{D_3}{(1+R)^3} + \dots + \frac{D_n}{(1+R)^n}$$

Le rendement désiré est noté par une majuscule pour le distinguer du r utilisé dans le cas des obligations et souligner que le revenu provenant d'une action n'étant ni fixe ni contractuel mais variable et aléatoire, il convient que R soit plus élevé que r pour tenir compte des risques additionnels.

Il n'est possible cependant de formuler une équation simple que si tous les dividendes sont reliés par une expression mathématique. Même s'il n'existe pas de titres dont la croissance des dividendes soit parfaitement constante d'année en année, dans un bon nombre de cas, la croissance *moyenne* est assez régulière pour qu'il soit possible de l'évaluer et légitime de la projeter dans l'avenir. Il s'ensuit que si une ligne de tendance peut définir le dividende moyen, l'équation (2.1) peut être modifiée pour devenir :

$$(2.2) \quad P_0 = \frac{D_1}{(1+R)} + \frac{D_1(1+K)}{(1+R)^2} + \frac{D_1(1+K)^2}{(1+R)^3} + \dots + \frac{D_1(1+K)^{n-1}}{(1+R)^n}$$

où tous les dividendes sont maintenant reliés au dividende de la première année (D_1) par une fonction apparentée à celle de l'intérêt composé dans laquelle K symbolise le taux de croissance annuel du dividende.

Multipliant les deux côtés de l'équation (2.2) par $\frac{1+R}{1+K}$ et soustrayant (2.2) de la nouvelle expression nous obtenons :

$$(2.3) \quad P_0 \frac{(1+R)}{(1+K)} - P_0 = \frac{D_1}{1+K} - \frac{D_1(1+K)^{n-1}}{(1+R)^n}$$

Si le taux de croissance du dividende est inférieur au rendement désiré ($K < R$) la fraction $\frac{(1+K)}{(1+R)}$ sera inférieure à 1 et si, de plus, le nombre d'années tend vers l'infini, cette fraction se rap-

prochera suffisamment de 0 pour que le terme $D_1 \frac{(1+K)^{n-1}}{(1+R)^n}$ puisse être éliminé complètement.

Par conséquent, si l'on considère un flux infini de dividendes :

$$\begin{aligned} \frac{P_0(1+R)}{(1+K)} - P_0 &= \frac{D_1}{(1+K)} \\ P_0(1+R-1-K) &= D_1 \\ (2.4) \quad P_0 &= \frac{D_1}{R-K} \end{aligned}$$

Une projection à l'infini peut sembler à première vue, une façon absurde d'aborder un problème pratique. Mais, lorsque dans l'équation (2.2) le rendement désiré est supérieur à la croissance ($R > K$), la série est convergente et permet de trouver une valeur définie (limitée) pour P_0 . De toute façon lorsque le facteur d'escompte est 8%, 1.00 dollar de dividende à être perçu dans 60 ans ne vaut que 1 cent aujourd'hui. L'infinité n'est donc pas si effarante et le lecteur se rendra compte plus loin que nous considérons le problème de telle façon qu'il est plus facile et direct de supposer un flux infini de dividendes croissant à un taux constant et de grouper avec tous les facteurs qui peuvent affecter R les variations dans n et K plutôt que de les considérer séparément.

Lorsque le taux de croissance est supérieur au rendement désiré ($K > R$), la fraction $\frac{1+K}{1+R}$ est supérieure à 1, la série (2.2) est divergente et la valeur actuelle de l'action infiniment grande. Comme aucun titre ne se transige à des cours infiniment grands c'est donc qu'en pratique personne ne croit qu'une croissance de beaucoup supérieure à la moyenne durera indéfiniment. Dans de tels cas il faut aborder le problème d'une autre façon et supposer soit que la croissance diminuera graduellement⁵, soit que n a une valeur limitée⁶. Nous traiterons ces cas exceptionnels mais importants dans un prochain article.

5. Nicholas Molodovsky, Catherine May et Sherman Chottiner, « Common Stock Valuation », *Financial Analysts Journal*, mars 1965.

6. Robert Soldofsky et James-T. Murphy, *Growth Yields on Common Stocks: Theory and Tables*, Bureau of Business and Economic Research, State University of Iowa, 1963.

Dans le présent article nous nous limiterons à l'étude des titres dont le taux de croissance est inférieur au taux de rendement désiré et pour lesquels l'équation (2.4) est valable. Celle-ci peut alors être transformée comme suit pour définir ce rendement que nous appellerons dorénavant rendement total (R_T) :

$$R_T - K = \frac{D_1}{P_0}$$

$$R_T = \frac{D_1}{P_0} + K$$

$$(2.5) \quad R_T = \frac{\text{Dividende}}{\text{Cours correspondant}} + K$$

À toute fin pratique il est donc égal au « rendement courant » (R_c), c'est-à-dire au rapport entre le dividende et le cours $\left(\frac{D_n}{P_n}\right)$, plus le taux de croissance (K), quoique rigoureusement D_1 ne soit pas le dividende qui, dans le temps, correspond au cours P_0 mais bien celui qui sera payé une année après. Lorsque le taux de croissance est inférieur à 6% cependant, l'erreur qui résulte de l'utilisation du cours *correspondant* est minime, et l'avantage d'avoir une formule simple justifie ce compromis. Il est toujours possible en pratique de s'en tenir strictement à l'équation originale si on le désire.

La croissance dépend de bien des facteurs, tels le développement de nouveaux produits, les prix de vente et de revient, la structure du capital, la technologie, etc., mais aussi des bénéfices retenus dans l'entreprise. Si, donc, le développement de l'équation a été fait à partir du seul flux de dividendes, en tenant compte de la croissance de ces revenus, nous tenons compte par le fait même des bénéfices totaux dans la mesure où les bénéfices retenus contribuent à la croissance, même s'il n'y a pas, en pratique, de relation linéaire entre les deux.

Cette parenthèse était nécessaire parce que communément, dans l'évaluation d'une action, on donne avec raison plus de poids aux bénéfices. Ils constituent en effet le premier critère de rentabilité pour une entreprise. Mais le détenteur perpétuel ne touchera jamais d'autres revenus que les dividendes qui lui seront versés et, logi-

quement, ne peut escompter rien d'autre que ceux-ci. En pratique le problème se pose un peu différemment parce qu'il y a généralement, à long terme, une relation étroite entre les bénéfices et les dividendes.

Dans une étude du comportement des actions de 1871 à 1963, Nicholas Molodovsky⁷ démontre que, pour la période, le taux de croissance de la cote moyenne des actions, des bénéfices et des dividendes est le même. Il est de plus remarquable que tout au long de ces années les dividendes *maximums* n'aient jamais excédé les bénéfices *moyens*, une indication que la majorité des sociétés de premier plan ont des politiques assez rationnelles en ce qui concerne le paiement de dividendes, politiques qui se traduisent par des fluctuations moins prononcées dans les dividendes que dans les bénéfices par action.

L'utilisation du flux de dividendes comme paramètre est donc non seulement justifiable mais plus facile là où une assez forte proportion des bénéfices (40 à 70%) est distribuée aux actionnaires. Le cas des sociétés qui ne paient pas de dividendes ou un dividende très faible par rapport aux bénéfices présente des difficultés particulières que nous étudierons dans un autre article consacré aux sociétés à croissance rapide (*growth stocks*) qui sont précisément celles qui, en général, retiennent une forte proportion de leurs bénéfices.

Détermination du rendement total désiré (R_T)

Dans l'article de Paul-F. Wendt mentionné précédemment (note 3) on trouve un résumé des rendements désirés ou facteurs d'escompte utilisés par un bon nombre d'auteurs (dix) qui ont traité la question de l'évaluation des actions. Ceux-ci varient entre 6.2% et 7.5% et ont été établis en fonction d'une très grande variété de considérations.

Si, par ailleurs, on accepte l'équation (2.5) ($R_T = R_e + K$) il est possible, à notre avis, d'établir empiriquement une limite pour R_T , dans la mesure où des limites pour R_e et K peuvent être déterminées pour les principaux indices boursiers.

7. Nicholas Molodovsky, « Valuation of Common Stocks », *The Analysts Journal*, février 1959, et « Stock Values and Stock Prices », *The Financial Analysts Journal*, mai-juin 1960.

Le graphique I décrit le « rendement courant » de l'indice Standard & Poor's (425 compagnies industrielles) de 1926 au début de 1966. On peut constater qu'historiquement il n'a jamais été inférieur à 3% environ. (Essentiellement, les indices Dow Jones Industrials et Moody's Industrials donnent les mêmes résultats.)

Comme la croissance moyenne des principaux indices boursiers américains depuis 50 ans est d'environ 4%, on peut en déduire que le rendement total considéré comme minimum est 7% (3% + 4%), soit un peu plus que la moyenne des facteurs d'escompte utilisés par beaucoup d'auteurs avec cette différence que notre démonstration suggère qu'il s'agit ici d'un *minimum*.

La démonstration est simpliste ; elle considère que la masse de ceux qui transigent sur les marchés s'arrêtent à 3% de « rendement courant » parce que, sachant que la croissance à long terme ne peut pas être beaucoup plus élevée que 4% et pourrait être moindre, ils ne sont plus assurés, si R_c est inférieur à 3%, du rendement total de 7%, qu'ils considéreraient comme minimum. Cette borne cadre bien, d'ailleurs, avec l'échelle des rendements sur tous les placements.

Si cette règle est d'une utilité pratique limitée, c'est qu'elle ne tient pas compte de la conjoncture, tel que le démontre un bref examen rétrospectif.

En 1929 le rendement minimum était fonction d'une cote (P_0) très élevée et d'un dividende « courant » bien au-dessus de la moyenne ; en 1933 d'une cote relativement basse et d'un dividende « courant » bien au-dessous de la moyenne. Mais si l'on se sert d'une telle règle c'est précisément parce que l'on n'a pas l'avantage de connaître l'avenir et dans ces conditions la démonstration est donc valable.

Application à l'indice Standard & Poor's

C'est dans cette perspective que nous aimerions rapprocher la théorie de la pratique et « cerner » les cas qui ont une croissance inférieure au taux d'escompte en étudiant d'abord le comportement de l'indice Standard & Poor's (425) pour la période 1950 à 1965 (voir graphique II). Cet indice est une moyenne pondérée des cours de 425 sociétés industrielles importantes aux États-Unis. Il tient

compte de 90% de la valeur de tous les titres inscrits à la bourse de New-York. La période elle-même nous fournit un modèle particulièrement valable, la durée suffisamment longue (15 ans) nous permettant de déterminer mathématiquement le taux de croissance des dividendes avec beaucoup de précision.

De fait les lignes de tendance qui définissent les bénéfices et les dividendes moyens de l'indice sont parallèles et leur taux de croissance s'établit à presque exactement 4%. Des lignes parallèles, en pointillé, ont été tracées pour encadrer les écarts maximums.

Au sommet du marché en février 1966 (100.60) le « rendement courant » était de presque 3% (dividende 2.92 dollars) et le rendement total était donc de 7% (3% + 4%). Puisque la théorie suppose une projection des dividendes à l'infini, une ligne touchant ce sommet et parallèle à la tendance des dividendes définit une infinité de cours correspondant à un rendement total de 7% pour un dividende présumé maximum.

Deux autres lignes parallèles ont été tracées : une qui définit un rendement total de $8\frac{1}{2}\%$ ($4\frac{1}{2}\%$ + 4%) basé sur le dividende moyen cette fois, et une qui définit un rendement total de 10% (6% + 4%) basé sur un dividende présumé minimum (la plus basse des parallèles qui « encadrent » les dividendes depuis 1950). Cette dernière parallèle est en pointillé pour indiquer que les cours qu'elle définit sont théoriques en ce sens que s'ils étaient atteints il faudrait probablement en conclure que notre modèle n'est plus valable. Ceux qu'elle définit en pratique, c'est-à-dire ceux de 1951, 1952, 1953, pourraient difficilement être basés sur notre paramètre puisqu'à ce moment-là il n'y avait pas suffisamment de données (4 ans au maximum) pour le déterminer.

Il ressort d'abord de cette illustration qu'à son sommet, en février 1966, le rendement atteint le minimum de 7% au moment où le dividende semble avoir touché un maximum, et il est probable que la parallèle supérieure définira un plafond pour l'indice en question tant que les fluctuations futures dans les dividendes resteront dans les limites établies depuis 1950.

Mais la technique n'a pas pour but de prévoir l'avenir ; elle permet plutôt d'« encadrer » le problème pour le voir dans une meilleure perspective. Elle souligne par exemple que la hausse des

cours de 1953 à 1966 est davantage attribuable à une baisse du rendement qu'à une augmentation des bénéfices et dividendes. Autrement dit le rendement total varie sensiblement au long des années et il nous semble par conséquent inapproprié d'utiliser le même facteur d'escompte en tout temps ; en effet, même une différence de $1\frac{1}{2}\%$ ou 2% dans le rendement correspond à un écart énorme dans les cours, tel qu'illustré par le graphique II.

Notre présentation a donc comme avantage de permettre l'évaluation rapide du rendement total et surtout l'encadrement des cours dans leur évolution à long terme en relation avec les lignes de tendance qui définissent les rendements totaux. Ceci nous oblige à demeurer conscients et de la conjoncture et du niveau où se trouve le marché dans une perspective de long terme.

L'application générale

La principale utilité de la technique, cependant, réside dans son application à des cas spécifiques. Comme premier exemple nous étudierons Household Finance, illustrée au graphique III. Cette société a été choisie parce que les variations dans les dividendes sont minimes par rapport à la ligne de tendance dont la pente de 6% a été calculée mathématiquement sur une période de 15 ans (1950 à 1964).

Nous avons tracé trois lignes parallèles à ces lignes de tendance : une qui touche les cours maximums de 1962, 1963, 1965 et qui définit empiriquement un rendement total de $8\frac{1}{2}\%$ ($2\frac{1}{2} + 6\%$) ; une qui touche les cours minimums de 1955, 1956 et qui définit un rendement total de 11% ($5\% + 6\%$) ; et finalement une, entre les deux, qui définit un rendement de 9% ($3\% + 6\%$).

Il est intéressant de remarquer que le rendement total qui définit les cours maximums est plus élevé que celui de l'indice Standard & Poor's. Cela est normal, les risques que comporte un titre en particulier de qualité moyenne étant plus élevés que ceux que comporte un groupe de 425 titres de tout premier plan.

Domtar, illustrée au graphique IV, présente un cas plus difficile et plus fréquent en ce sens que les fluctuations des bénéfices par action ont été plus prononcées et que les lignes de tendance des bénéfices et des dividendes ne sont pas parallèles. En effet, pour la période 1946-1965 (20 ans) la croissance des bénéfices par action

a été de 5.8% alors que celle du dividende a été de 8.20%. Cette disparité s'explique par le fait que le rapport dividende/bénéfice est passé d'environ 37% en 1946 à 54% aujourd'hui.

Comme la croissance des bénéfices est la véritable mesure de la rentabilité de l'entreprise, c'est elle qui doit servir de base à toute projection future. Et on doit présumer, faute de mieux, que le rapport dividende/bénéfice ne changera plus ; on fixe ainsi la croissance future du dividende à 5.8%.

L'ÉVALUATION DES ACTIONS ORDINAIRES

Encore une fois, des lignes parallèles ont été tracées pour « encadrer » les cours maximums et minimums. Si nous prenons comme point de référence 1.00 dollar sur la ligne de tendance projetée pour le dividende nous pouvons calculer les rendements que dénotent ces parallèles. En effet, à ce point-là le cours maximum correspondant serait de 33.00 dollars, le rendement instantané de 3.2% et le rendement total de 9% (3.2% + 5.8%). De la même façon le cours minimum indiqué par la ligne inférieure serait de 12.00 dollars pour donner un rendement courant de 8.2% et un rendement total de 14%.

Lorsque l'on compare Domtar avec Household on constate que les rendements totaux qui encadrent les cours extrêmes sont plus élevés dans le cas de Domtar. De plus, la marge entre le maximum et le minimum est plus grande même s'il y a peu de différence dans la croissance (5.8% contre 6%). Ceci nous paraît logique d'abord parce qu'un titre canadien devrait rapporter davantage, les taux d'intérêt étant plus élevés au Canada, et ensuite parce que les bénéfices de Domtar sont de moins « bonne qualité », puisqu'ils fluctuent beaucoup plus.

En somme, en « encadrant » les cours extrêmes nous avons déterminé R_T à partir du comportement passé des cours et des dividendes supposant un flux infini. Autrement dit, au lieu d'évaluer tous les facteurs qui pourraient affecter R_T , la durée de la croissance, la qualité de l'administration et des bénéfices, etc., nous avons déterminé R_T empiriquement et nous avons reporté sur ce paramètre toutes les variables qui devraient être considérées dans l'évaluation d'une action.

Telle quelle, la méthode ne peut être appliquée qu'aux cas où les données passées peuvent être projetées dans l'avenir. Par extension et avec modification elle peut cependant servir aussi bien que d'autres à évaluer l'avenir là où, sur la base d'analyses poussées, on peut prévoir les tendances futures.

Il importe de retenir qu'ainsi déterminé, R_T est relatif parce qu'il est la résultante d'une quantité de facteurs dont certains nous sont inconnus. Nous lui faisons jouer en somme le même rôle que le rendement (r) joue dans le cas des obligations où l'on ne se sert pas du même taux de rendement pour déterminer le prix d'une obligation d'État et celui d'une obligation industrielle de second ordre. La principale différence entre les deux rendements réside dans le fait que R_T est fonction d'un plus grand nombre de variables, y compris le degré de certitude concernant la croissance future. Mais en théorie il pourrait y avoir une gradation dans R_T selon la qualité du titre comme il y en a une dans le cas des obligations.

Lorsqu'il s'agit de compagnies sur tous les autres points comparables mais qui ont des taux de croissance différents (les cinq plus grandes banques canadiennes par exemple), le même rendement total (R_T) peut être utilisé.

À défaut d'un plus grand nombre d'illustrations détaillées, nous avons dressé une liste des titres dont les taux de croissance et de rendement pouvaient être déterminés assez facilement (voir tableau I).

Les dix premiers font partie de l'indice Dow Jones et sont tous de haute qualité ; il est remarquable que six d'entre eux aient le même rendement total que l'indice (D.J.I.A.), soit $6\frac{1}{2}\%$ (calculé sur la base du dividende moyen).

Dans le cas de ceux dont le rendement est plus élevé, la divergence s'explique du moins en partie. Le cas le plus frappant est celui de la General Motors et il est possible que le taux de $8\frac{1}{2}\%$ ($3\% + 5\frac{1}{2}\%$) soit dû au fait que cette société étant déjà colossale il est difficile d'espérer que ses profits continueront d'augmenter indéfiniment à un rythme plus élevé que celui du P.N.B. De plus on connaît bien le comportement cyclique de l'industrie de l'automobile. En fait les profits de la General Motors ont fluctué passablement plus depuis 15 ans que ceux des autres sociétés mentionnées. Peut-on penser finalement que General Motors risque d'être démembrée un jour ?

Goodyear, par ailleurs, n'occupe pas une position aussi dominante dans son industrie et est beaucoup mieux diversifiée ; un tiers seulement de ses ventes dépend du secteur de l'automobile. Ses profits fluctuent moins que ceux de General Motors mais sans atteindre cependant la stabilité de ceux de General Electric, Owens Illinois Glass et Proctor & Gamble ; il semble donc raisonnable que le rendement total de Goodyear soit plus que $6\frac{1}{2}\%$ et moins que celui de General Motors.

Quant à Standard Oil of California, le rendement de $7\frac{3}{4}\%$ est probablement dû en grande partie au fait qu'une proportion importante de ses profits provient de l'étranger ; ils sont par conséquent considérés comme moins assurés.

Finalement, un taux de croissance plus élevé explique peut-être le rendement plus élevé de Sears Roebuck. De fait, il est remarquable que, d'une façon générale, R_{TM} augmente à mesure que le taux de croissance augmente. (Le nombre d'exemples donnés n'est cependant pas suffisamment grand pour en faire une règle générale.) Quant aux titres que l'on retrouve au bas du tableau, ils sont de

qualité inférieure, ce qui explique probablement leur rendement plus élevé.

Nous sommes conscients de ce que nos explications des divergences dans le rendement total minimum ne sont que des hypothèses plausibles. Il est cependant clair qu'il serait très difficile, bien que

Tableau I
Taux de croissance et de rendement de certains titres

	Taux de croissance (K) (%)	Rendement total minimum (R_{TM}) ⁸ (%)	Période utilisée pour cal- culer (K) (années)	Rapport dividendes/ bénéfices (%).
American Tobacco	3	6½	15	60
Dupont (E.I.)	3½	6½	10	80
International Harvester	3½	6½	15	60
Dow Jones (Industrials) ...	4	6½	15	55
Owens Illinois Glass	4	6½	30	67
Goodyear Tire	4½	7	10	45
General Electric	4½	6½	10	75
Proctor & Gamble	5	6½	15	55
Standard Oil of California ..	5	7¾	15	40
General Motors	5½	8½	15	70
Sears Roebuck	6¼	7¾	15	50
Trois des plus importantes banques canadiennes	3	6	10	75
Standard & Poor's (425) ...	4	6½	15	55
Distillers Corp. Seagrams ...	5	7½	10	45
Scott Paper	5	7½	11	63
Domtar	5.8	9	20	55
Household Finance	6	8½	15	50

8. Basé sur le dividende moyen correspondant et non sur le dividende courant.

souhaitable, de procéder à rebours et de déterminer quantitativement des taux d'escompte appropriés qui tiendraient compte de tous les facteurs à considérer dans chaque cas. C'est là une justification de notre façon pragmatique d'aborder le problème par laquelle nous trouvons empiriquement ce que nous croyons être la résultante de tous ces facteurs. De toute façon, il est plus utile à notre sens de déterminer la base sur laquelle se transigent les actions que la base sur laquelle elles devraient se transiger. Il pourrait en effet être coûteux d'être *seul* à escompter les dividendes de General Motors sur une base de $6\frac{1}{2}\%$.

Notre présentation a donc le mérite de situer les cours dans leur juste perspective à long terme, qu'il s'agisse d'un indice ou d'un titre en particulier, et démontre qu'il est probablement inapproprié d'utiliser le même facteur d'escompte, pour tous les titres, en tout temps.

Guynemer GIGUÈRE,
professeur à l'École des
Hautes Études commerciales
(Montréal).

BIBLIOGRAPHIE

- EUGENE M. LERNER et WILLARD T. CARLETON, *A Theory of Financial Analysis*, Harcourt, Brace & World, Inc.
- W. SCOTT BAUMAN, « The Investment Value of Common Stock Earnings and Dividends », *The Financial Analysts Journal*, nov.-déc. 1965.
- JOHN B. WILLIAMS, *Theory of Investment Value*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1938.
- GEORGE E. BATES, « Comprehensive Stock Value Tables », *Harvard Business Review*, janvier-février 1962.
- O. K. BURRELL, « A Mathematical Approach to Growth Stock Valuation », *The Financial Analysts Journal*, mai 1960.
- BENJAMIN GRAHAM, DAVID L. DODD, et SIDNEY COTTLE, *Security Analysis*. McGraw-Hill Book Co., New York, 1962.

NICHOLAS MOLODOVSKY, « Common Stock Valuation », *The Financial Analysts Journal*, mars-avril 1965.

NICHOLAS MOLODOVSKY, « Stock Values and Stock Prices », *The Financial Analysts Journal*, mai 1960.

NICHOLAS MOLODOVSKY, « Valuation of Common Stocks », *The Financial Analysts Journal*, février 1959.

ROBERT SOLDOSKY et JAMES-T. MURPHY, *Growth Yields on Common Stocks : Theory and Tables*. Bureau of Business & Economic Research, State University of Iowa, Iowa City, 1963.

PAUL-F. WENDT, « Current Growth Stock Valuation Methods », *The Financial Analysts Journal*, mars-avril 1965.