
Exercice 5.1. Actualisation des dividendes, modèle à taux de croissance unique

Valeur de l'action : $10 / [0,12 - 0,04] = 125$ euros

Exercice 5.2. Tiquetonne

Question n° 1 : taux de croissance implicite

$$500 = 12 \times (1,15)^{-1} + 16 \times (1,15)^{-2} + 22 \times (1,15)^{-3} + [22 \times (1+g)] / [0,15 - g] \times (1,15)^{-3}$$

$$463 = [22 \times (1+g)] / [0,15 - g] \times (1,15)^{-3}$$

$$[463 \times 1,15^3] / 22 = [1+g] / [0,15 - g]$$

$$g = \frac{\frac{0,15 \times 463 \times 1,15^3}{22} - 1}{1 + \frac{463 \times 1,15^3}{22}}$$

soit $g = 11,51\%$

Exercice 5.3. Hospitalières Saint Gervais

Question n° 1 :

D'après la relation suivante : $g = b \times K_c$

Taux de distribution : $5 / 12,5 = 40\%$

Rentabilité des capitaux propres : $12,5 / 70 = 17,86\%$

$$\text{D'où : Taux de croissance : } 0,6 \times 0,1786 = 10,72\%$$

Question n° 2 :

Relation de l'effet de levier : $K_c = K_a + [K_a - K_d] \times \frac{DF}{CP}$ et $g = b \times K_c$

$$\text{D'où : } b = \frac{g}{K_a + [K_a - K_d] \times \frac{DF}{CP}}$$

$$b = \frac{0,04}{0,10 + [0,10 - 0,065] \times \frac{1}{2}} = 34,04\%$$

$$\text{D'où : taux de distribution : } 100 - 34,04\% = 65,95\%$$

Question n° 3 :

Bêta de l'activité sur la période de croissance ($\beta_d = 0$) :

$$\beta_a = \frac{\beta_c}{1 + \frac{V_{df}}{V_{cp}}} = \frac{0,9}{1 + 0,12} = 0,803$$

Une fois la période de maturité atteinte, il n'est plus possible de considérer que la dette est sans risque. Il faut donc estimer son bêta à partir de la relation du MEDAF.

$$R_d = R_f + \beta_d \times PR_m, \text{ d'où : } \beta_d = \frac{R_d - R_f}{PR_m} \text{ soit : } (6,5\% - 3\%) / 6\% = 0,583$$

$$\beta_c = \beta_a + (\beta_a - \beta_d) \frac{DF}{CP} = 0,803 + [0,803 - 0,583] \times \frac{1}{3} = 0,876$$

Question n° 4 :

Bénéfice en N+6 : $12,5 \times 1,1072^5 \times 1,04 = 21,63$ €

Dividende en N+7 : $21,63 \times 65,95\% = 14,26$ €

Coût des fonds propres : $3\% + 0,876 \times 6\% = 8,26\%$

Cours en N+6 : $14,26 / [0,0826 - 0,04] = 334,74$ €