ERRATUM Vernimmen 2005

Une erreur dans la manipulation de fichiers au niveau de l'impression du Vernimmen 2005 a fait que le signe ∑ et les grandes parenthèses ne sont pas apparus sur certaines des pages de cette édition où ils devaient apparaître (35 en tout).

Cette erreur s'est introduite après que nous ayons donné le bon à tirer sur la foi des épreuves qui ne la comportaient naturellement pas.

Nous en sommes profondément attristés et désolés et nous vous prions de bien vouloir accepter les excuses des Editions Dalloz.

Vous trouverez ci-dessous un erratum qui reprend les bonnes formules avec l'indication de leur page.

. Page 197

$$Z = a + \sum_{i=1}^{n} \beta_i \times R_i$$

. Page 296

$$\begin{array}{c}\text{Rentabilité}\\ \text{des capitaux propres}\end{array} = \left[\begin{array}{c}\text{Rentabilité}\\ \text{économique}\end{array} - \begin{array}{c}\text{Coût net}\\ \text{de l'endettement}\end{array}\right] \times \frac{\text{Endettement net}}{\text{Capitaux propres}}$$

. Page 297

$$\left[\begin{array}{c}\text{Rentabilité}\\ \text{économique}\end{array} - \begin{array}{c}\text{Coût net}\\ \text{de l'endettement}\end{array}\right] \times \frac{\text{Endettement net}}{\text{Capitaux propres}}$$

. Page 377

$$33{,}5\ \% = \left(\frac{1\ 800\ 000}{100\ 000}\right)^{\frac{1}{10}} - 1$$

. Page 385

$$VA = \sum_{i=1}^{n} \frac{F_i}{(1+t)^i}$$

. Page 385

$$VAN = \sum_{i=1}^{n} \frac{F_i}{(1+t)^i} - V_o$$

. Page 388

$$VA = F \times \left(\frac{1}{(1+t)} + \frac{1}{(1+t)^2} + \dots + \frac{1}{(1+t)^n}\right) = \frac{F}{t} \times \left[1 - \frac{1}{(1+t)^n}\right]$$

. Page 389

$$VA = \frac{F_0 \times (1+g)}{(t - g)} \times \left(1 - \frac{(1+g)^n}{(1+t)^n} \right)$$

. Page 390

$$VA = F_1 \times \left[\frac{1 - \left(\frac{1+g_1}{1+t}\right)^{n_1}}{t - g_1} + \frac{(1+g_1)^{n_1-1}}{(1+t)^{n_1}} \times (1+g_2) \times \frac{1 - \left(\frac{1+g_2}{1+t}\right)^{n_2}}{t - g_2} + \frac{\frac{(1+g_1)^{n_1} \times (1+g_2)^{n_2} \times (1+g_3)}{t - g_3}}{(1+t)^{n_1+n_2}} \right]$$

. Page 391

$$VA = \frac{F}{t} \times \left(1 - \frac{1}{(1+t)^n} \right)$$

. Page 391

$$VA = \frac{F_1}{t - g} \times \left(1 - \left(\frac{1+g}{1+t} \right)^n \right)$$

. Page 395

$$VAN = 0, \text{ soit} \sum_{i=1}^{n} \frac{F_i}{(1+t)^i} = V_0$$

. Page 400

$$1000 = \frac{A}{0{,}10} \times \left(1 - \frac{1}{(1{,}10)^5} \right)$$

. Page 420

$$\beta_J = \frac{\sum_{i=1}^{n} \sum_{k=1}^{n} p_{i,k} \times (r_{J_i} - \overline{r_J}) \times (r_{M_k} - \overline{r_M})}{\sum_{i=1}^{n} p_i \times (r_{M_i} - \overline{r_M})^2}$$

. Page 428

$$\begin{aligned} Cov(r_H, r_E) = E[(r_H - E(r_H)) \times (r_E - E(r_E))] &= \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{m} p_{i,j} \times (r_{H_i} - \overline{r_H}) \times (r_{E_j} - \overline{r_E}) \\ &= \rho_{H,E} \times \sigma(r_H) \times \sigma(r_E) \end{aligned}$$

. Page 435

$$E(r_\rho) = r_F + \frac{\sigma_\rho}{\sigma_M} \times [E(r_M) - r_F]$$

. **Page 466**

$$V = \sum_{i=1}^{5} \frac{F_i}{(1+t_i)^i}$$

. **Page 471**

$$dP(x_1, x_2, ..., x_n, t) = P_t + \sum_i P_{x_i} dx_i + \frac{1}{2} \sum_i P_{x_i x_i} \sigma^2{}_{x_i} dt + \sum_{i \neq j} P_{x_i x_j} \rho_{ij} \sigma_i \sigma_j dt$$

. **Page 471**

$$\frac{dP}{P} = E(x_1, x_2, ..., x_n, t) + \sum_i V_i \ (x_1, x_2, ..., x_n, t) \, dt$$

. **Page 480**

$$\text{Vie moyenne} = \frac{\sum_{i=1}^{n} i \times (\text{nombre de titres remboursés pendant l'année i})}{\text{nombre total de titres à rembourser}}$$

. **Page 481**

$$99{,}598\ \% - \left(\sum_{i=1}^{5} \frac{3{,}375\ \%}{(1+t)^{i}} + \frac{100\ \%}{(1+t)^{5}} \right) = 0 \quad \text{soit } t = 3{,}464\ \%$$

. **Page 488**

$$V = \sum_{i=1}^{5} \frac{3{,}375\,\%}{(1+3{,}964\%)^i} + \frac{100\%}{(1+3{,}964\%)^5} = 97{,}37\%, \text{ soit une baisse de } 2{,}23\%$$

. **Page 489**

$$\text{Sensibilité} = \frac{1}{V} \times \sum_{i=1}^{n} \frac{i \times F_i}{(1+t)^{i+1}}$$

. **Page 489**

$$\text{Sensibilité} = \frac{1}{99{,}598\%} \times \left[\frac{1 \times 3{,}375\%}{(1+3{,}464\%)^2} + \frac{2 \times 3{,}375\%}{(1+3{,}464\%)^3} + \frac{3 \times 3{,}375\%}{(1+3{,}464\%)^4} + \frac{4 \times 3{,}375\%}{(1+3{,}464\%)^5} + \frac{5 \times 103{,}375\%}{(1+3{,}464\%)^6} \right] = 4{,}526$$

. **Page 491**

$$\text{Duration} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \frac{i \times F_i}{(1+t)^{i+1}}}{\sum_{i=1}^{n} \frac{F_i}{(1+t)^{i+1}}}$$

. **Page 542**

$$d_1 = \frac{\text{Log}\left(\frac{V}{K}\right) + (r_F + \frac{\sigma^2}{2}) \times T}{\sigma \times \sqrt{T}} \quad \text{et} \quad d_2 = d_1 - \sigma \times \sqrt{T}$$

. Page 629

$$\text{VAN} = \sum_{i=0}^{n} \frac{\text{Profit économique de l'année i}}{(1 + \text{Coût moyen pondéré du capital})^{i}} = \sum_{i=0}^{n} \frac{\text{EVA}_i}{(1+k)^{i}}$$

. Page 631

$$\text{Création de valeur boursière (MVA)} = \sum_{i=0}^{n} \frac{\text{Profit économique de l'année i}}{(1 + \text{Coût moyen pondéré du capital})^{i}}$$

. Page 631

$$\text{Valeur de l'actif économique} = \sum_{i=0}^{n} \frac{\text{Profit économique de l'année i}}{(1 + \text{Coût moyen pondéré du capital})^{i}} + \text{Montant comptable de l'actif économique de début de période}$$

. Page 647

$$k = k_D \times \left[\frac{V_D}{V_D + V_{CP}}\right] + k_{CP} \times \left[\frac{V_{CP}}{V_D + V_{CP}}\right]$$

. Page 753

$$V = Vcp + Vd = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{\text{FTD}_i}{(1+k)^{i}}$$

. Page 769

$$\text{VAN} = F_o + \sum_{i=1}^{n} \frac{e_i \times F_i}{(1 + r_F)^{i}}$$

. Page 789

$$g = \left[R_e + (R_e - i) \times \frac{D}{C}\right] \times (1 - d)$$

. Page 830

$$\text{Variation du BPA} = \text{PER} \times \frac{\text{capitaux levés}}{\text{capitalisation après opération}} \times \left(\text{taux de placement après impôt} - \frac{1}{\text{PER}}\right)$$

. Page 843

$$V = \sum_{i=0}^{\infty} \frac{\text{FTD}_i}{(1+k)^{i}}$$

. Rabat de couverture

$$\text{Valeur d'un actif : } V = \sum_{i=0}^{n} \frac{F_i}{(1+k)^{i}}$$

Si l'actif est l'actif économique : F_i = flux de trésorerie disponible

. Rabat de couverture, dans la formule de Black-Scholes

Valeur d'une option d'achat (formule de Black – Scholes) : $N(d_1) \times V - N(d_2) \times K \times e^{-T \times r_F}$

$$d_1 = \frac{\mathrm{Log}\left[\frac{V}{K}\right] + \left[r_F + \frac{\sigma^2}{2}\right] \times T}{\sigma \times \sqrt{t}} \text{ et } d_2 = d_1 - \sigma \times \sqrt{T}$$